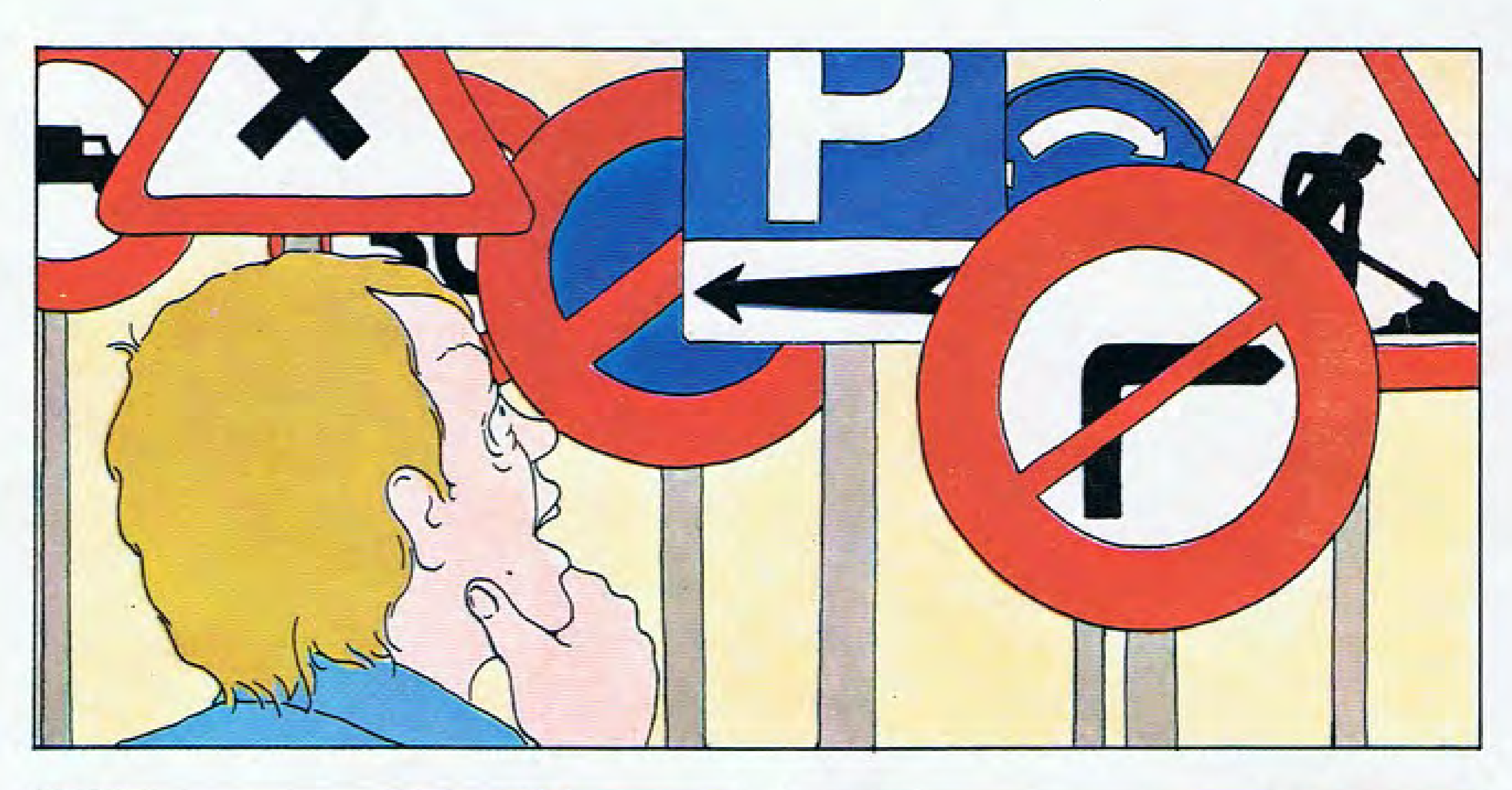
مَوسُوعَة

مَتى وَكَيْف حَصَلَ ذلِكَ؟







١١

• الحيَاةُ في المجتمَع

مَكتبَة سَمير
بَيروت

١

ظهور الكائنات الحية

- نشأة الحياة
- النباتات الأولى
- الحيوانات الأولى
- الإنسان
- الكلب
- الهر
- الجواد
- الثور
- الأرنب
- الديك والدجاجة
- الحَمَام
- المكروبات
- الأدوية والعقاقير

الإنجازات الكبرى

- المناطيد
- الطائرات
- الطائرات المائية
- الطائرات الشراعية
- المنطاد المسيَّر
- مظلة الهبوط
- الحوامة (الهليكبتر)
- وسادة الهواء
- في الجو
- الإنسان في الفضاء
- الأقمار الأصطناعية
- هبوط الإنسان على القمر

٢

الرحلات الكبرى

- مركوبولو في آسيا
- أول دورة حول العالم
- عند شلالات فيكتوريا
- «رينه كايي في طمبكتو»
- القارة الأميريكية
- الميسيسيبي ميسوري
- اكتشاف البرازيل
- هبوط نهر الأمازون
- نهاية الأنكا
- سقوط الأزتيك
- جزيرة الفصح
- اوستراليا الغربية
- الممر الشمالي الشرقي
- الممر الشمالي الغربي
- رأس الرجاء الصالح
- اكتشاف المحيط الهادي
- منابع النيل
- سيبريا الشاسعة
- الصين الخفية
- اليابان البعيد
- عبور المانش
- عبور المحيط الأطلسي
- اوذيسة الكن – تيكي
- البريد الجوي
- الأطلنتيد

٣

حواضر وأمم

- أثينا
- بيكين
- ماشو بتشو وكزكو
- المدائن
- بيزنطيا
- بابل
- الأسكندرية
- باريس
- لندن
- روما
- نيويورك
- الاتحاد السوفياتي
- الولايات المتحدة
- دولتا ألمانيا
- بولونيا أو بولندا
- فرنسا
- كندا
- بلجيكا
- الدول الأفريقية
- أميركا اللاتينية
- الأسرة الأوروبية
- هيئة الأمم
- القطب الشمالي
- القطب الجنوبي

٤

الأعمال الكبرى

- الدلمن والمنهير
- الأهرام
- السّور العظيم
- أكروبول اثينا
- الكوليزه في روما
- قصر فرساي
- برج إيفل
- الطرقات الرومانية
- الأنفاق
- الخط الحديدي العابر سيبيريا
- الخط الحديدي العابر أميركا الشمالية
- قناة كرنتيا
- قناة السويس
- قناة باناما

الإنجازات الكبرى

- السدود الكبرى
- الرحلة السوداء
- الرحلة الصفراء
- تسلّق المون بلان
- اقتحام الأفوست
- الأستغوار وإنجازاته
- الغوص تحت مياه البحار وإنجازاته

أدوات أساسية

- المسمار واللولب
- المطرقة
- الأزميل والمنجر
- المقص

٥

الأدوات والآلات

- السكين
- الشوكة
- الملعقة
- طنجرة الضغط
- ماكينة الخياطة
- الألة الحاسبة
- الدماغ الإلكتروني
- الرادار
- القلم
- الممحاة
- أسنّة الكتابة وأقلام الحبر
- الإختزال
- عيدان الثقاب
- البارود
- الأسلحة
- الشاري
- طاحون الماء
- التربينة المائية
- طاحون الهواء
- الشمسيات والمطريات
- المراصد
- النجوم والكواكب
- الكواكب المذنّبة
- الصواريخ

٦

النقل ووسائله

- الدروب والطرقات
- تلبيس الطرقات
- الأوتوسترادات
- الجسور
- السيارة
- تطوّر السيارات
- سيارة الجيب
- الدراجة
- خطوط السكك الحديدية
- الأوتوبيسات
- الحافلات الكهربائية
- المترو
- السفن
- الغواصات
- دفّة السفينة
- المروحة
- المرافئ
- الخرائط
- البوصلة
- الأحوال الجوية

علوم وتقنيات

- المنارات
- النظارات
- ساعة التوقيت
- الساعات الصغيرة

مَوسُوعَة

مَتى وَكيْف حَصَل ذلِك؟

١١

المُحتوَى

الحياة في المجتمع

تأليف

س . مونلا

رسوم

ر. متلي

ترجمة واعداد

سهيل ح . سماحة

الأعــلام

الأعلام التي تُرفرف فوق المباني العامّة ، والتي جعلت منها الأممُ رموزًا لها ، هي في الواقع وريثةُ البيارق التي نشأت بدورها من شعارات العصور القديمة وألويتها .

اللِواء شعارُ القيادة الذي حوله يلتقي المحاربون . كان لكلّ قبيلة في القديم لواء ؛ حتّى قبائل الإنكا كانت لها ألويتها . واللواء عادة مؤلَّف من رمح يُوضَع الشعار في طرفِه الأعلى : وعلى سبيل المثال كان الرومان يُثبتون في أعالي ألويتِهم نسورًا مبسوطة الأجنحة تمثِّل الشجاعة ؛ وكانت القبائل الغاليّة تتّخذ لألوِيتها صورة وعل برّيّ يمثِّل البسالة .

البيرق شعار يُحمَل إلى جانب رئيس وحدة عسكرية معيّنة . وكان رؤساء الطوائف الدينيّة والأمراء والأسياد يكلِّفون أحدَ مواليهم بحمل بيرقهم . وكان النسيج المطرّز الذي يزيّن البيرق يُشَدّ إلى عصًا أو هراوة حلّت محلّ رمح الألوِيَة الأولى .

ولو تتبعنا تاريخ العلَم الفرنسيّ مثلاً ، لرأينا أنه وُلِدَ زمنَ الحروب الايطاليّة ، أيّامَ شارل الثامن . كان أوَّلَ الأمر خاصًّا بوحدات القتال ، ثمّ صار سنة ١٧٩٣ شعار الأمّة الفرنسيّة الرسميّ . إختار ألوانه ، وهي الأزرق والأبيض والأحمر ، لويس السادسَ عشر . سنة ١٨١٢ ، تألّف العلمُ من ثلاثة ألوان عموديّة مستطيلة الشكل تحمل الشعار الذي فرضه نابليون الأوّل : «الشرق والوطن» ؛ وقد تحوَّل مع الفيالق الغريبة الجنسيّة الى «شرف ووفاء» . بين ١٨١٦ و ١٨٣٠ كان أبيض ترتسمُ فيه أزهار الزنبق ، ثمّ عاد ثلاثيَّ اللَون . ولولا تدخّلُ «دي لامرتين» لكان صار أحمرَ اللون عام ١٨٤٨ .



الأناشيد الوطنيّة

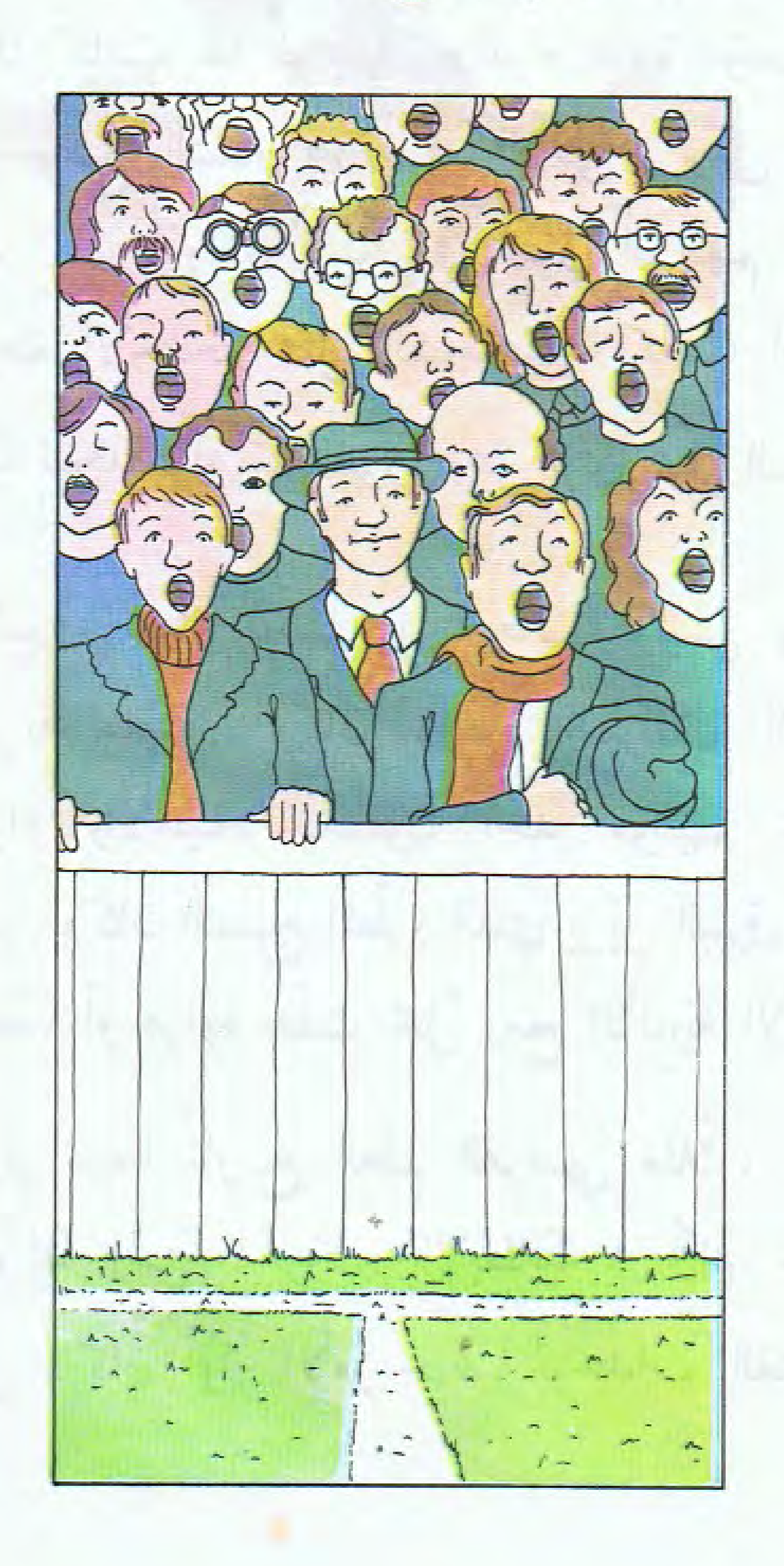
الأناشيد الوطنيّة أعمالٌ كُتِبت في الأساس لتمجيد إله أو بطل، وهدفها الابتهال أو المديح. لكلٍّ من بلاد العالم نشيدٌ وطنيّ يُغنّى أو يُعزَف في الاحتفالات الكبيرة.

تعود الأناشيد في جذورِها إلى التعبير الشعريّ عن عاطفة. فمزاميرُ التَوراة ونصوص الأهرام المصريّة وأناشيد الفيدا الهنديّة، وأغاني بابل ونشيد الحرب اليونانيّ الذي يُنشَد على شرف آبولو تدخل كلُّها في عداد التراتيل الدينيّة المغرقة في القِدم. وممّا يُذكَر في هذا المجال أنَّ جوقات المسرح اليونانيّ القديم كانت تُنشِد أناشيدَ ملحميّة.

إلى هذه الأناشيد المغنّاة ينتمي الشعر الوطنيّ البطوليّ بما في ذلك أغاني الثورة الفرنسيّة، كأغنية الرحيل التي نظمها «أندريه شينييه» ولحّنها «ماهول» (١٧٩٤)، و «المرسِيّاز» التي وضعها «روجيه دي لِيل» (١٧٩٢)، وقد غدت النشيد الوطنيّ الفرنسيّ لأوّل مرّة في ١٤ تموّز ١٧٩٥، ثمّ ابتداءً من ١٤ شباط ١٨٧٩.

النشيد الوطنيّ البلجيكيّ هو «البراباسون» الذي كتبه «فان كَمْبِنهوت» سنة ١٨٣٠. وسنة ١٨١٤، ألّف «فرنسيس سكوت كي» النشيد الوطنيّ الأميركيّ، وذلك أثناء حرب الاستقلال الثانية. نشيد الاتحاد السوفياتي الوطني، ليس «الدوليّة» كما هو مُعتقد في الغالب، وهو نشيد كتبه سنة ١٨٧١ الفرنسيّ «أُوجين بوتييه»؛ إنمّا هو نشيد وضعه «ألِكسندروف» سنة ١٩٤٢.

أما اللحن الذي يرافق النشيدَ الانكليزيّ، والذي يعود وضعُه إلى القرن الثامن عشر، فهو اللحن الذي كان الروس والبولونيّون قد اختاروه لبلدهم، والذي احتفظ به السويسريّون زمناً طويلاً لنشيد وطنيّ وُضِعَ سنة ١٩١١!



الضَـرائِبُ

عرَفَ العـالَم الإسلاميّ قديمًا أنواعًا من الضرائب منها : الزكاة التي فُرِض بموجبها على كلّ مُسلِم أنْ يُخرِج من مالِه نصيبًا يتصدّق بهِ على الفقراء والمحتاجين؛ والخراج الذي كانت تستوفيه الدولة من مالكي الأراضي والإقطاعات؛ والجزية التي كانت تستوفيه من الموالي لقاءَ ما تقدِّمه لهم من حماية.

أقدمُ الضرائب العُشْرُ الذي ورد ذكرُه في التشريعات التي وضعها النبيُّ موسى. في أوائل القرن الأول. كانت تلك الضريبة حتى القرن الرابع طوعيَّة تُحسَب من أعمال التقوى، ثمّ غدت مُلزِمةً في القرون الوسطى، وظلّت كذلك إلى أن ألغَتها الثورة الفرنسيّة سنة ١٧٩٠.

كانت المجتمعات القديمة تتقاضى أنواعًا من الضرائب لتأمين نفَقات الحاكِم والدولة. كانت تلك الضرائب عينيَّةً أوّلَ الأمر؛ ومع ظهور العِملات، غدت نقديّة.

أحلَّ الفرنجةُ محلَّ رسم المرور الروماني رسمَ العَرْض الذي كان يُستوفى عن نقل البضائع. وكان على الفلاّحين أن يؤمِّنوا للسيّد عددًا من أيّام العمَل الإلزاميّ، لإصلاح أراضيه وللقيام بأعمال النقل والترميم المختلفة. في نهاية القرن الثامن عشر، صار بوسع الفلاّحين أن يستبدلوا بأعمال السُخرة هذه، ضريبةً ماليَة نقديّة.

في القرن الثالث عشر، أنشأ الملك «فيليب أُوغُست» فريضة «العَونات» التي كان على الموالي أداؤُها للملك بمناسبة بعض الحوادث الخطيرة، كانطلاق حملة صليبيّة أو تأمين فِدية للملك. ولكن ابتداءً من سنة ١٣٣٠، فُرِضَ على الأسياد أن يدفعوا العَوناتِ كل سنة بشكل منتظم. وفي القرن الرابع عشر، فرض «فيليب السادس» ضريبةً خاصّة على الملح. هذا وأوّل ضريبة نقديّة مباشرة على السِلَع فرضها «مجلس الممثِّلين» سنة ١٤٣٩. وانطلاقًا من سنة ١٦٩٥، أحيت السلطات ضريبةَ الجِزْية الرومانيّة القديمة؛ وتمّت جبايتُها في عهدِ الملك لويس الرابع عشر وَفقَ انتماءِ الفَرد إلى طبقة أو أُخرى من المجتمع. ولقد أَحلَّت الثورة الفرنسيّة محلّ نظام الضرائب... نظامَ المساهمات.



الطّوابـــع

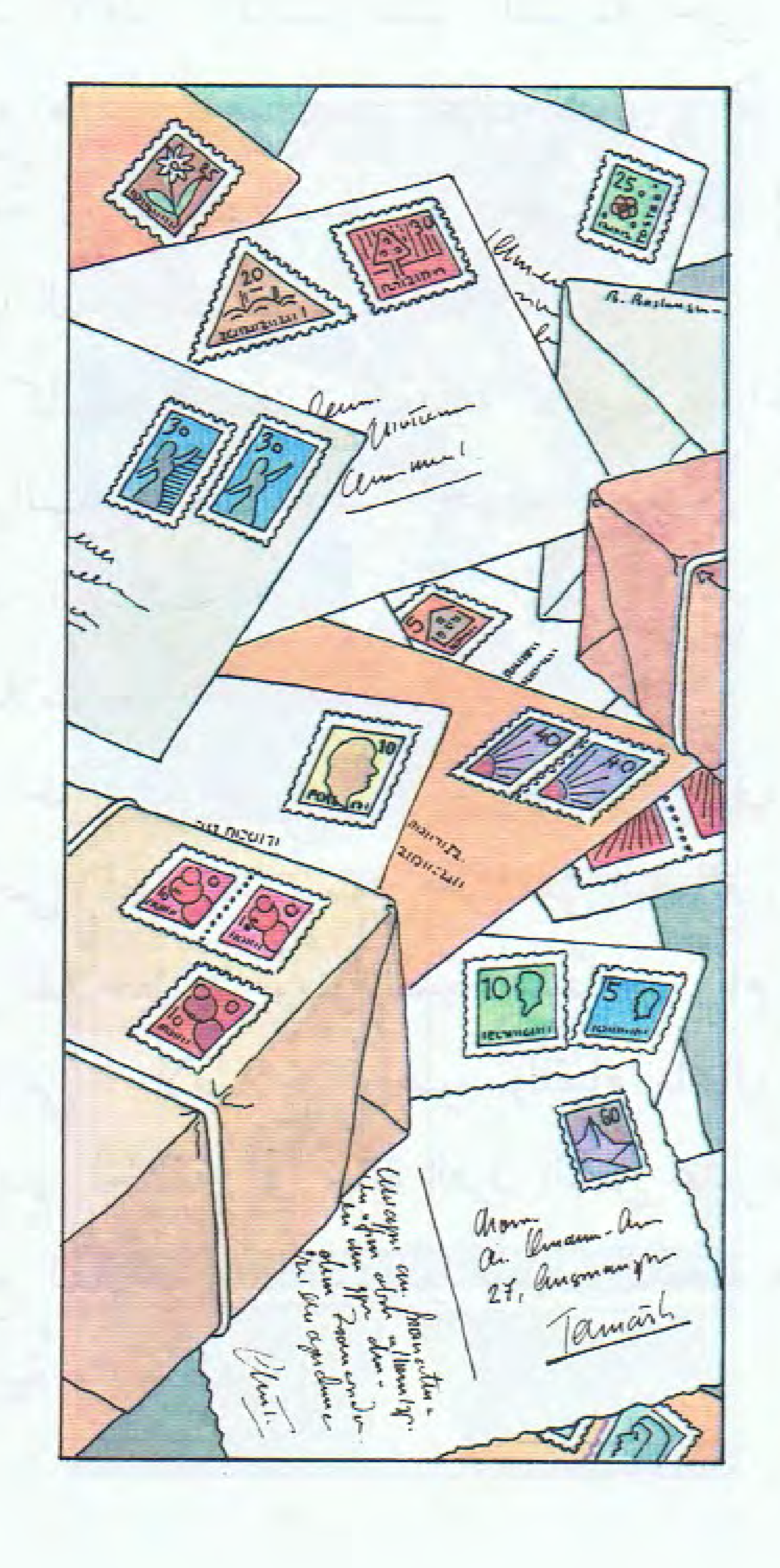
نَقلُ البريد خدمةٌ جليلة تفرض التعويضَ على من يقومون بها ويؤمِّنونها. فإيداع عُلبة البريد رسالةً تَعرفُ أنّها ستُحمَل عمّا قريب إلى عنوان المرسَل اليه، حتّى ولو كان في آخر الدنيا، عمل يستحقّ منكَ تعويضًا تمثّله في أيّامنا طوابعُ البريد.

كان الأمراء أنفسهم يُؤَمِّنون رزق رُسُلِهم وسُعاتهم؛ ولكنْ مع مجيء العصور الوسطى، ونظرًا لما كان يحفّ بالطرقات والدروب من مخاطر، أخذ المُرسَلُ اليه يدفع ثمنَ نقل الرسالة لدى استلامها. غير أنّه كان بوسع المرسَل اليه أن يَرفض استلام الرسالة، ممّا كان يعقّد عملَ الرسول ويُفسدُ عليه ربحَه وأَجره. في أواسط القرن السابع عشر كان بوسع المُرسَل اليه أن يُعفى من دفع الأَجر، إذا كانت الرسالةُ مُرفقةً بوَصلٍ إعفاء صادرٍ عن المُرسِل.

بين سنتَيْ ١٨٢٣ – ١٨٤٠، ظهرت تباعًا في أسوج ثمّ في بريطانيا وفرنسا فكرةُ بيع أنواعٍ من الغلافات والأوراق يعادلُ ثمنُها أُجرةَ نقل الرسالة.

بيدَ أنَّ أوّل طابع أُلصِق على رسالة ظهر في بريطانيا العظمى، بتاريخ ٦ أيّار ١٨٤٠، وعُرِف «بالبِني الأسود»، كما عُرف «بطابعَ البريد». وظهر أَوّلُ طابع بريديّ فرنسيّ، بتاريخ ١ كانون الثاني ١٨٤٩، وعليه رسمُ «سيريس» إلهة الزراعة التي ترمز إلى الحرّيّة ووَفرة الخير.

منذ ذلك التاريخ يُقبِل عددٌ كبير من الفنّانين على رسم الطوابع التي تُحيِي ذكرَ الأحداث، أو تمثِّل الأنصابَ والمواقع الأثريّة ووجوه الرجال العظام.



الــــزواج

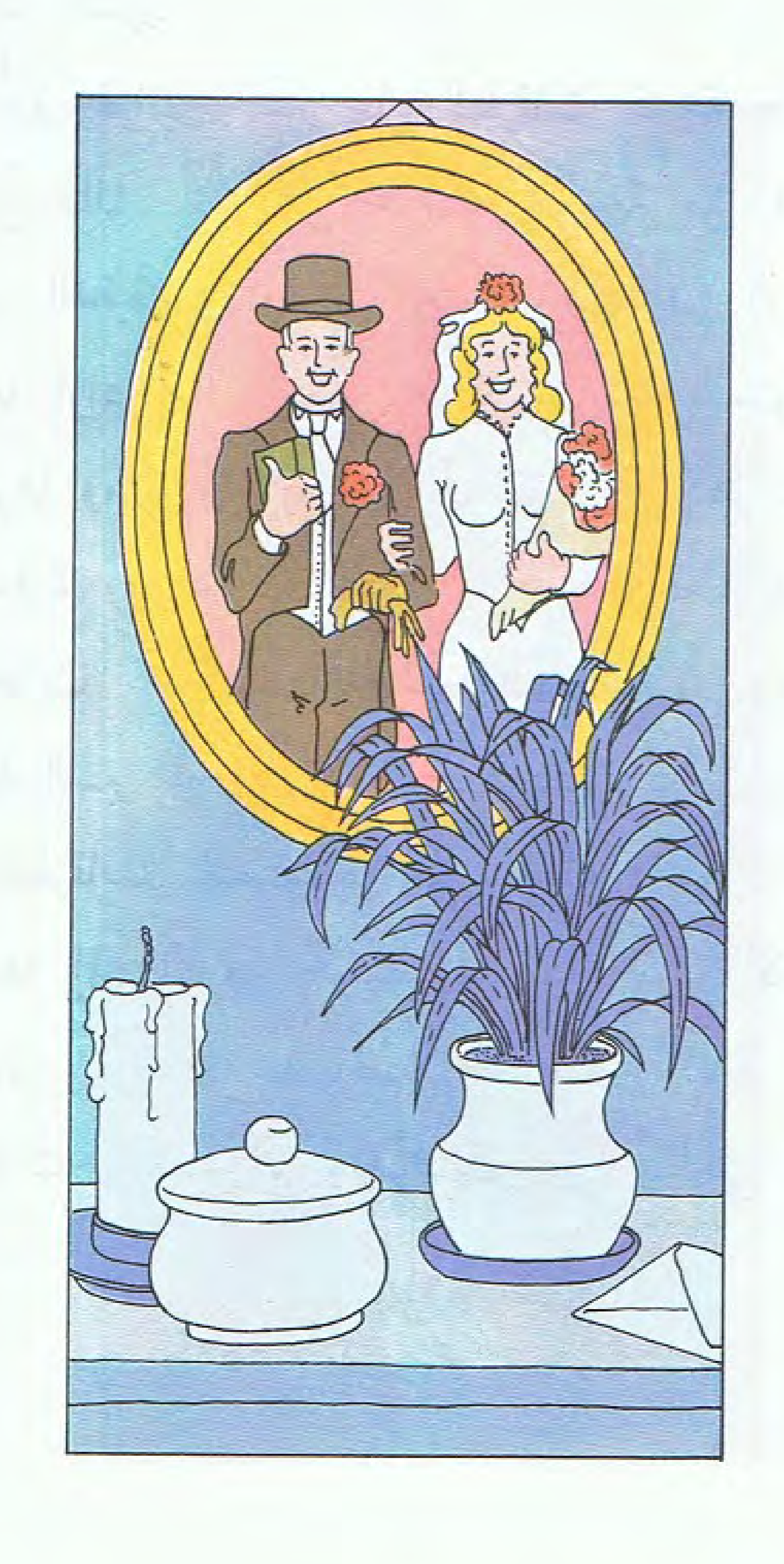
الزواج نظام قديم العهد أُحيط بمراسِمَ وطقوس تنوَّعت بتنوُّع الأصقاع والأزمنة والتقاليد. لقد كان الزواج في أزمنة ما قبل التاريخ شبيهًا بالزواج الذي يُعقَد حاليًّا في بعض القبائل البدائيّة، حيث يقضي الاحتفالُ التقليديّ بأنْ يخطف الرجلُ زوجَه العتيدة.

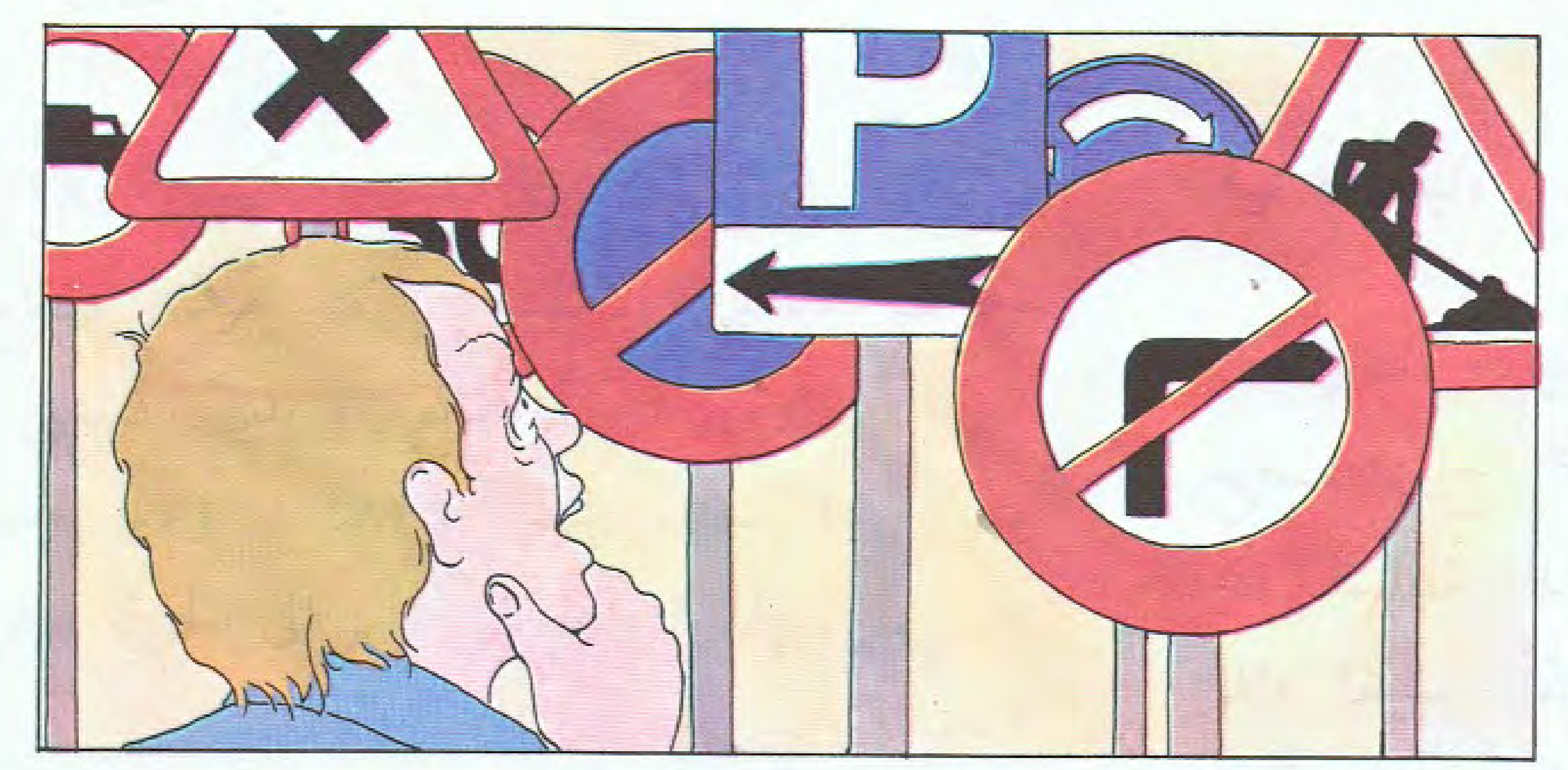
غالبًا ما تقضي التقاليدُ على الشاب بأن «يبتاع» خطيبتَه من والدَيها؛ ويكون ذلك بأن يقدِّم لهما هديّةً يُعوِّض فيها عن الخسارة التي يتكبّدانِها بفقدان ابنتِها. في بلاد اليونان، كما في بلاد أُخرى كثيرة، ما كان للفتاة أن تُبديَ رأيَها في الرجُل الذي أختير زوجًا لها، إذ لم يكن رضاها مطلوبًا في عقد القِران. في روما، كان الزفاف مناسبةً من المناسبات الكثيرة الأخرى التي تُقام فيها المآدب الكبيرة.

كان الغاليُّون المعروفون بميلهم إلى التسامح والليبراليّة يقبلون عامّةً بأن تختار الفتاةُ نفسُها زوجَها: فَقبل الاحتلال الروماني بزمنٍ بعيد، وخلال إحدى المآدب، قدَّمت ابنةُ «نان» كاسَ خمرها إلى أحد المدعُوِّين وهو «برُوتيس» الفُوقِياني الذي تسلَّم بمثابة مَهر المقاطعةَ التي بُنِيت فيها «مسَّاليا»، مرسيليا المستقبل.

في الأعصر القديمة، كانت الدولة تعقد مراسمَ الزواج. ثمّ أخذت الكنيسة تحلّ شيئًا فشيئًا محلّ السلطة المدنيّة، وفرضت الزواج الديني في بلاد الغرب. أمّا الزواج المدنيّ السابق لكلّ قِران دينيّ، فقد فُرِض في فرنسا عام ١٧٩٢.

الزواج في الإسلام مناسبةٌ يُقَدَّم فيها للمرأة وبشكلٍ إلزاميّ مَهرٌ يُتَّفق عليه، ويكونُ من شأنه أن يؤمِّن لها الحياة الكريمة في حال الطلاق.





قانون السَّـير

للتنقُّل على الطرقات قوانين نُسمِّيها «قانون السير». تختلف قوانين السير باختلاف البلدان ولكنّها منذ عام ١٩٤٩ تلتقي عند مجموعة من التشريعات المشترَكة، خاصّة في ما يتعلّق بتوحيد شارات السير.

أُولى قوانين السَير على الطرقات قديمة جدًّا، ودليلُ ذلك أنَّ بابل عرفت مجموعةً من قوانين السير الدقيقة تناولت العربات؛ وأنّ الرومان عندما ارادوا أن يجعلوا طرقاتِهم أسهل سلوكًا، صنّفوها وميَّزوا بين ما هو للمُشاة، وما هو لعربة واحدة، وما هو لأكثر من عربة، وجعلوا بعضَ المساحات مخصَّصًا لوقوف العربات، وجعلوا وُجهة السير إلى اليمين.

الطرقات المستفيدة من رسوم المرور يرقى عهدُها إلى القرون الوسطى، يومَ كان الأسيادُ المحلّيون يؤَمِّنون بأموالهم الخاصّة كُلفة بناء الطرقات والجسور، ويفرضون على سالكي هذه الطرقات رسوم مرور تخصَّص مبدئيًّا للعناية بطرق المواصلات ولترميمها عند الحاجة.

وعى الملك هنري الرابع أهميّةَ الاعتناء بشبكة الطرقات، فانشأ، سنة ١٥٩٩، وظيفة «القيِّم العام على الطرقات». وسنة ١٦٠٧، حُظِّر على الحيوانات الهائمة سلوكُ الطرقات العامّة... وفي أيّام حكم الثورة، كانت التجاوزات غير اللائقة تخضع للغرامة. وسنة ١٨٥١، فُرِض على العربات أنْ تتركَ نصف الطريق حرّةً، وأن تحمِلَ فانوسًا لدى هبوط الليل.

عندما ظهرت السيّارات الأولى، أُخضِعَت للقانون العام؛ إلا أنّها سنة ١٨٩٩، خُصَّت بنصّ يُجيزُ لها سرعةَ سير لا تتعدّى ٣٠ كلم في الساعة! ومع تطوُّر حركة السير السريع، تضاعف عددُ القوانين الجديدة، بحيث ظهر سنة ١٩٢١ ما عُرِف «بقانون السير العام»: وهو أوَّل قانون فرنسيّ للسير.

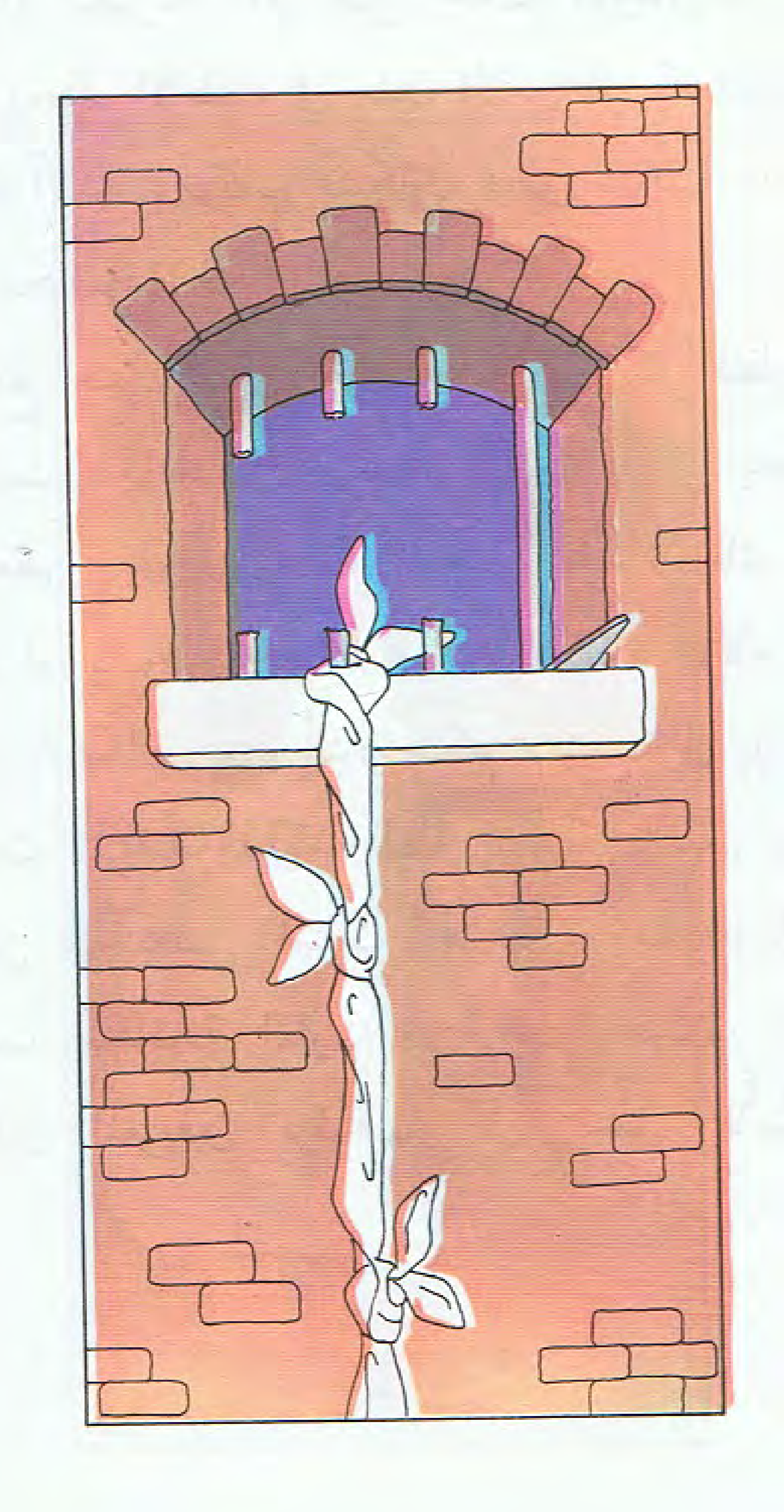
السُّجُون

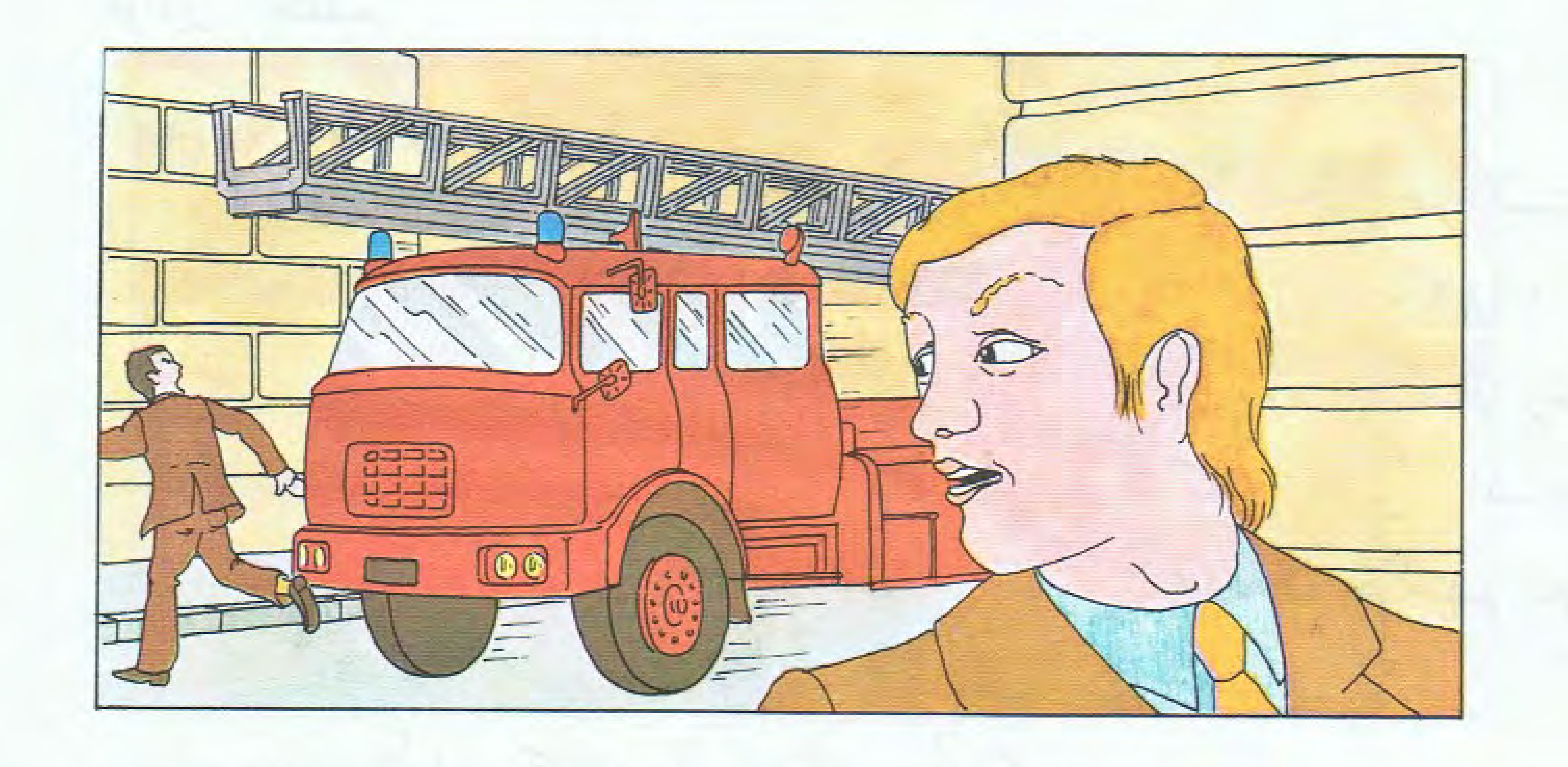
السجون الأولى كانت في الغالب أماكنَ عامّةً بَطُلَ استعمالُها ، فأُودِعت المحكومَ عليهم لمنعهم من الفرار. هكذا كان العبرانيُّون يُلقُون في آبارهم المجفَّفة الواسعة اولئك الذين كانوا ينوُون القضاء عليهم بالرَجم ، أو اولئك الذين كانوا يريدون بيعَهم عبيدًا .

السجون الأولى كانت أحيانًا مقالعَ يُفرَض على المساجين أن يعملوا فيها وألاّ يَبرحُوها . ففي مقالع «سَرقُوسَة» ، قضى عدد كبيرٌ من الأسرى الأثينيّين ، في القرن الخامس قبل الميلاد . وكان سجن «مامِرتين» سجنًا رومانيًّا شهيرًا ينتظرُ فيه مساجينُ من طبقة الخاصّة الأحكامَ التي كان على القضاة أن يُصدروها بحقِّهم . وكان لبعض زعماء الأُسر الرومان سجونٌ بيتيّة يزُجُّون فيها الأقرباء والعبيد الذين كانوا ينوون معاقبتَهم .

في القرون الوُسطى ، كان المُذنبون يُزَجُّون في بعض حُجَر المعابد ، أو في زنزانات بعض الحصُون . وأحياناً كان الملك يأمرُ بتحويل قسمٍ من القصر إلى سجن : مثل هذا التدبير تناول ، سنة ١٣٩٢ ، الجناحَ المخصّص لبوّاب القصر الملكيّ ، المعروف اليوم بقصر العدل في باريس ؛ كما تناول قصر البَستيل فاستُعمل سجنًا بين سنتيَ ١٤٦١ ... و١٧٨٩ . وبُرج لندن وقصر «سَنْتَانج» في روما إستضافا زمنًا طويلاً سجناءَ ذوي شأن . كان بعضُ المساجين ينعمون بمعاملة حسنة فيدفعون لحرّاسِهم تعويضًا يوميًّا يؤَمِّن لهم الخدمةَ والطعام .

حلَّ النفي وسِجنُ الاشغال الشاقة محلَّ العمل الشاقِّ في السفن ، خلالَ القرن الثامنَ عشر ، ولم يُلغَ إلاّ في أوائل القرن العشرين . هذا ولا تزال الدولُ في أيّامنا مُرغمةً على بناء السجون ، وعلى تعهُّدها بالعناية .





رِجالُ الأطفاء

كان الإغريق يُدركون ضرورةَ مكافحة الحريق، منذُ لحظات ظهوره الأُولى. فكان الرقباء الليليُّون يُطلقون إنذارَهم حالما يتبيَّنون اندلاع النار، ويضعون بتدخُلهم السريع حدًّا لإمتداد الكارثة. وفي ظلّ الحكم الرومانيّ، بلغ عدد رجال الإطفاء في مدن الامبراطوريّة الكبرى بضعة آلاف، وكانوا يشكِّلون فيالقَ خاصّة مدرَّبةً على مكافحة الحرائق.

مع حلول القرون الوُسطى، زال كلُّ تنظيم، وصارت مكافحةُ النار عملاً مُرتجَلاً أرعن يتطوّع له بعض الجيران. سنة ٨٠٣، أعاد شرلمان إلى مدن اوربا وظيفة رقباء الليل، فكُلِّف هؤلاء أمرَ إنذارِ السكّان. وفي أثناء حكم «فيليب لي بِل»، صارت المراقبة الليليّة وظيفة إداريّة رسميّة. ولقد فُرِض على بعض الهيئات الحرفيّة، زمنًا طويلاً، واجبُ مكافحة النار: من تلك الهيئات نقابة البنّائين المعروفين برشاقتِهم في تسلُّق الأَبنيّة، ونقابة الصبّاغين أصحاب الأَوعية الصالحة لخزن الماء ونقله...

مع ظهور المضخّات الأولى، في القرن السابع عشر، أخذت مكافحة الحريق تتنظَّم بطريقة علميّة في المدن. إلاّ أنّه كان على المنكوبين أنْ يدفعوا أجرَ رجال الاطفاء، ولذا ما كانوا يستدعونهم في الغالب، إلاّ عند استفحال الحريق! سنة ١٨٥٠، عُمِّم مبدأ مجانيّةِ الإسعاف.

أمّا مؤسَّسات التأمين ضدَّ الحريق التي كانت تأخذ على عاتقها عِبءَ التعويض عن الأضرار، فقد نشأت في لندن سنة ١٦٦٦، ولم تُعرف في فرنسا إلاّ عشيّة الثورة.

سنة ١٧١٦، كان رجال الإطفاء في باريس يشكّلون فريقًا من ٦٠ جنديًّا بإمرة نقيب؛ أمّا اليوم، فهم عدّة آلاف يخضعون لإمرة لواء (جنرال)!

المقـاهـي

أوّل مقهى عامّ فُتِح في باريس سنة ١٦٤٥ ، وذلك في دُكّان يقعُ بالقرب من « الشاتِليه » . ذاك أنّ تاجرًا قادمًا من الشرق الأَوسط كان يبيع فيه « قهوة » بلغَت من الرداءَة حدًّا كان سببًا في إفلاس المحلّ .

إنقضت على ذلك سنوات ، وإذا برجل أرمنيّ جريء يُدعى « بسكال » يفتح ، سنة ١٦٦٩ ، في حرَم معرض « سان جرمان » ، محلًّا يوفِّرُ للزائر المتعَب فُرصَة الجلوس لإرتشاف وتَذوُّق فنجانٍ من القهوة . عرَف هذا المحلُّ إقبالًا حملَ « بسكال » ، لدى انتهاء المعرض ، على فتح مقهى ثابت على ضفة نهر السين... في تلك الفترة عينها ، تمكّن بائع جوّالٌ أعرجُ طريف ، عُرِف بلقب « كَندَيول » ، من أَن يصنَع ، على سِفْطٍ للعرض محمول ، قهوةً لذيذة كان يبيعُها في المنازل محلّاة وبالفنجان .

شهدت نهايةُ القرن السابع عشَر انتشارًا متزايدًا لتلك المقاهي الباريسيّة الصغيرة القذِرة العابقة بالدخان ، والتي لم تكن تجتذبُ إلّا مسافرين غيرَ مُتطلّبين في نوعيّة القهوة ..

كان في باريس سنة ١٧٥٠ ما يقارب خمسِين مَقهًى ؛ ولكنّ المدينة عرفت في نهاية القرن الثامن عشر زيادة كبيرة في هذه المؤسّسات . وكان روّاد الكاباريهات القديمة يلتقون في ٦٠٠ منها ، فيهم فنّانون كثيرون ، وفيهم بخاصّة رجال أدب . وهكذا وُلِدت المقاهي الأدبيّة كمقهى « البَرناس » عند « الجسر الجديد » أو مقهى « الأَرملة لوران » في شارع « دوفين » .

مقهى « بُروكوب » الشهير هو أقدم مقهى أدبيّ لا يزال عاملًا يستقبل روّادَه حتى أيّامنا هذه . فتحه في باريس سنة ١٦٨٦ الصِقلّي « بُروكُوبيو » ، في شارع « فُوسِي – سان جرمان » (شارع الكوميديا القديمة حاليًّا) ، ولقد اختلف إليه آلاف الكتّاب والأُدباء بين شهير ومغمور ، وهم سعداء بلقاء أدباء وشعراء من حجم « بُوفون » و « فولتير » و « دِيدِرو » و « جورج سانْد » و « موسيه » و « أَناتُول فَرانس » و « فِرلين » وغيرهم ...





المكتبات

إنشاء المكتبات ، خاصّةً كانت أم عامّة ، خاضع لظهور الكتابة . ولو عدنا ، عبرَ التاريخ ، إلى ما يُزيد على ٣٠٠٠ سنة إلى الوراء ، لَوجدْنا في بلاد الصين ، مكتباتٍ تضمُّ مؤلفاتٍ كُتِبَت بالرموز عينها التي لا تزال مستعملة هناك حتى أيّامنا الحاضرة .

أقدمُ مكتبةٍ معروفة مؤلَّفة من لوحاتٍ منقوشة من الآجُرّ المَشوِيّ ، هي مكتبة الملك أشور بنيبال في مدينة نينوى . وممّا لا شكّ فيه أيضًا ، أنَّ الكهنة في مصر وبلاد فارس واليهوديّة كانوا يحرصون على حفظ معارفهم وعلومهم ، فيدوِّنونها ويحتفظون بها في مكتبات المعابد .

أوَّل مكتبة عامة فُتحت في آثينا ، خلال القرن السادس قبل الميلاد ، هي المكتبة التي أُنشِئَت في عهدِ «بيزِسْتِرات» ، وكانت تضمّ في ما تضمّ مؤَلّفاتِ الشاعر هوميروس . ولقد جمع ملوك «بِرغام» في آسيا الصُغرى ، خلال القرن الثاني ق . م . مكتبةً ضمّت ٢٠٠,٠٠٠ كتاب ، كانت تمثِّل حصيلةَ الثروة الفكريّة التي عرفتها تلك الأزمنة : من علوم إلى فلسفة إلى أدب إلى تاريخ إلى جغرافيا ...

أهمّ مكتبة عرفتها الأعصر القديمة هي من غير شكّ مكتبة الإسكندرية ؛ تليها في الأهمِّيَّة مكتبة بغداد التي أسَّسها الخليفة المأمون ، فعُرفت «ببيت الحكمة» . إلاّ أنَّ الكوارث والفتوحات المتعاقبة دمّرت كنوز ذاك التراث العريق ، مكبِّدةً ثقافتَنا خسائر لا تُعوَّض . أليس من المؤسف أن يكون البرابرة قد أحرقوا وبعثروا مكاتبَ روما التي تكدَّست فيها كتبُ البلدان المهزومة ؟ !

فتحت تلك المكتبات أحيانًا أبوابها أمام عامّة القراء ، على غِرار ما فعلته مكتبةُ الذوَّاقة الشهير «لُوكولوس» سنة ٦٦ ق . م . ، ومكتبة «أَزينوس بُوليو» سنة ٣٤ ق . م . ولكن كان لا بدَّ من انتظار القرون الوسطى ، وجهودِ النسّاك المثابرة الصابرة ، حتى تُجمَع في الأديرة بعضُ بقايا تلك المؤَلّفات الرائعة المدهشة .

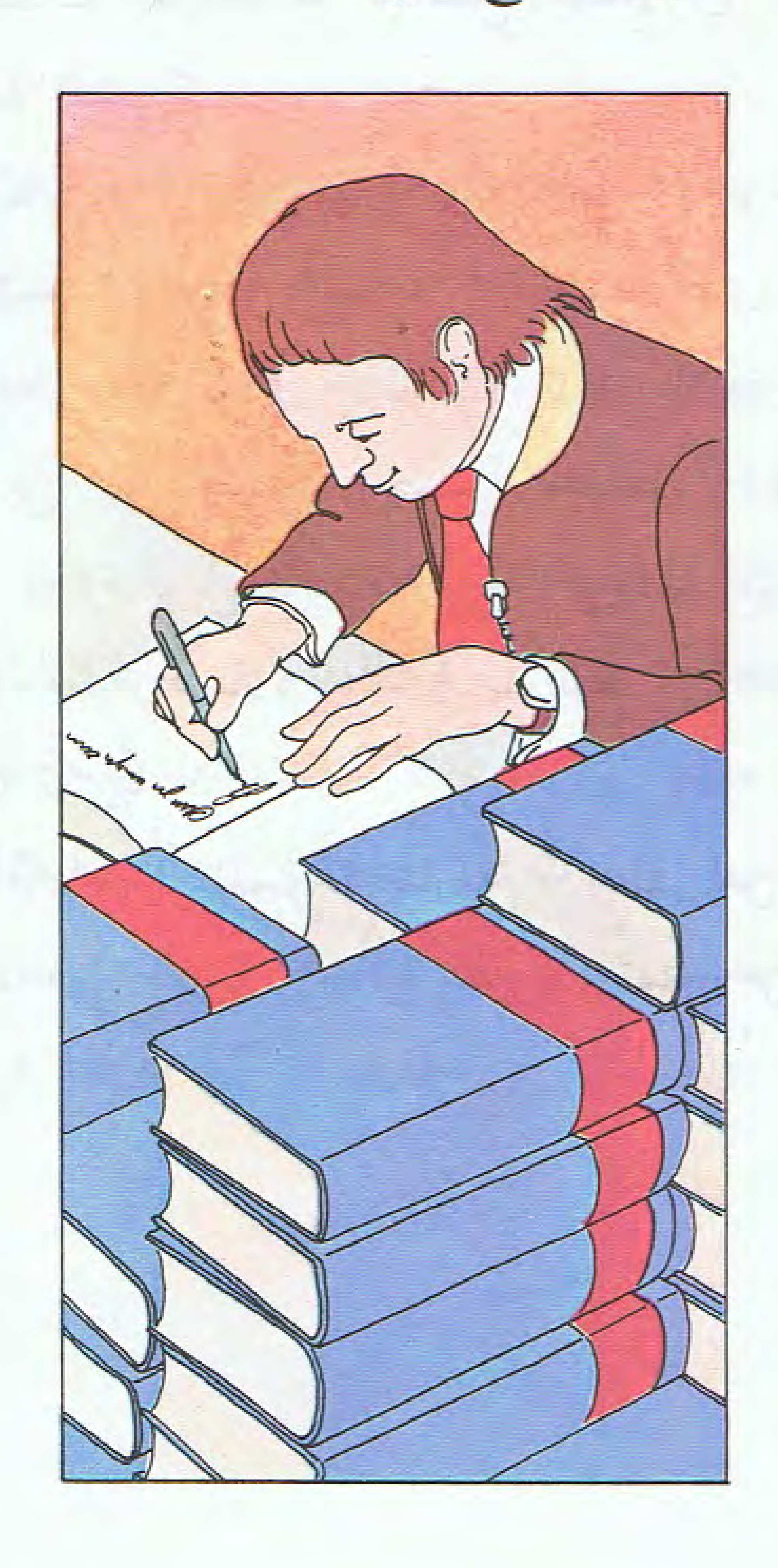
الجوائز الأدبيّة

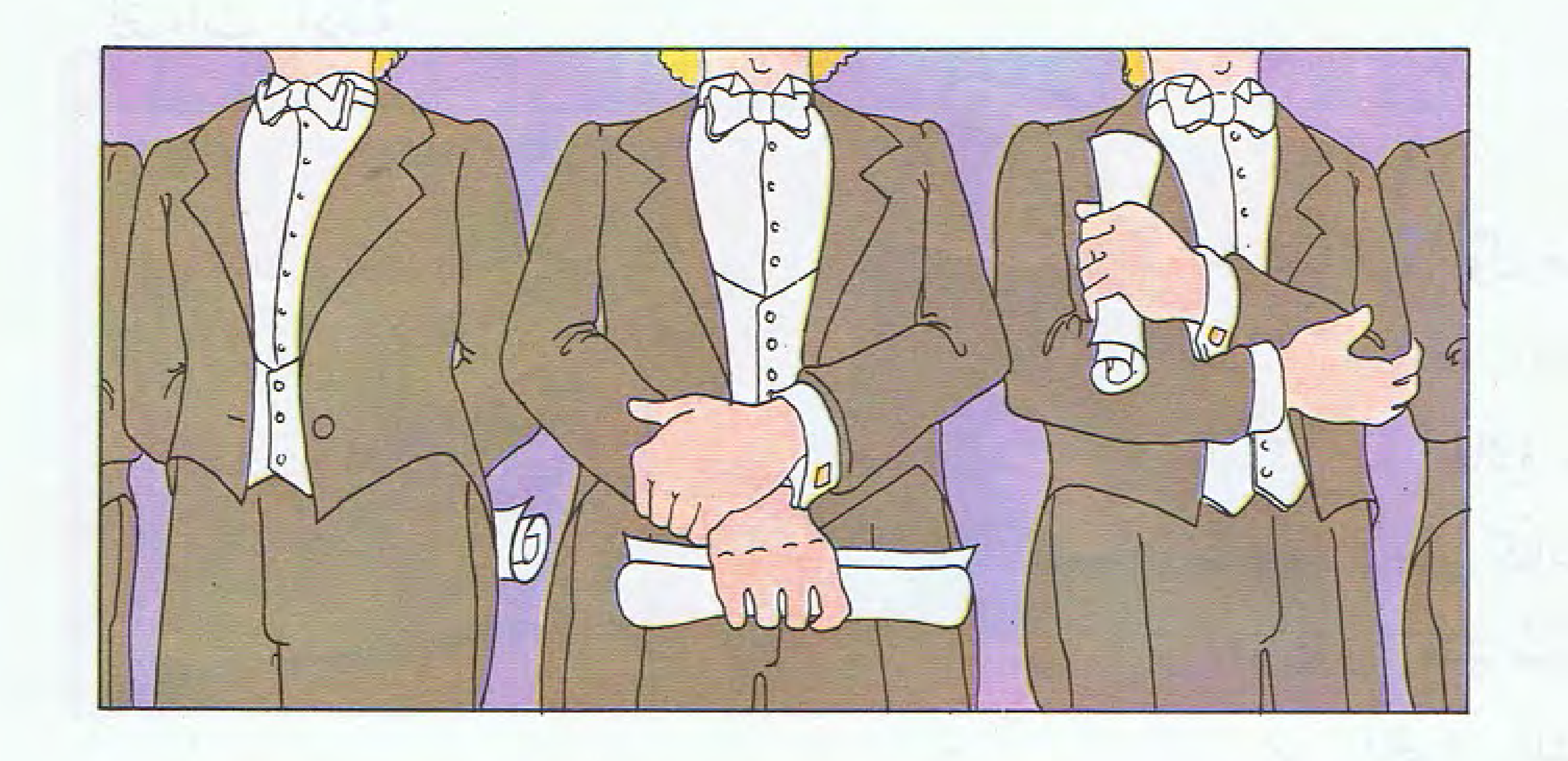
تُعتبَر جائزة «بنفسجَة الذهب» ، التي منحَتْها سنة ١٣٢٤ «جمعيّة مهرجانات الزهور» في مدينة «تُولوز» الشاعرَ «أَرنو فيدال» ، إحدى أشهر الجوائز الأدبيّة وأقدمِها . ومعلومٌ أنَّ هذه الجوائز قد تعدَّدت منذ بداية القرن العشرين .

فأكاديميّة «غنكور» التي أُنشِئَت عامَ ١٩٨٦ تنفيذًا لإرادة الأَخوَين «إدمون وجول غنكور» ، جمعيّةٌ من عشرةِ أعضاء كلُّهم من الكتّاب ، تَمنحُ كلَّ سنة جائزةً تُعتبَر غايةَ ما يتمنّاه كتّابُ القصّة الناشِئُون . ومنذ عام ١٩٠٣ درَجت هذه الأكاديميّة على منح جائزتِها ، في نهاية مأدُبة تقليديّة تُقام في مطعم «دُرُوان» في باريس . يُعلَن عن جائزة «فيمينا» في الفترة عينها من كلّ سنة ، إذ تجتمعُ اللَجنة التي ترعى هذه الجائزة والتي تتألَّف بكاملها من النساء ، لتُكافئَ أديبًا أَنشأَ عملًا أدبيًّا خياليَّ الطابع جديرًا بالاهتمام . جائزة «فيمينا» الأولى مُنِحت عامَ ١٩٠٤ ، وكانت تُسمَّى آنذاك جائزةَ «فيمينا – الحياة السعيدة» . ومنذ سنة ١٩١٥ ، تَمنح الأكاديميّةُ الفرنسيّة كلَّ سنة أحدَ الكتّاب الجائزة الكبرى للقصّة ، وذلك تقديرًا لعملٍ معيَّن من أعمالِه أو تقديرًا لأعماله كلِّها .

أنشأَ عددٌ من نُقّاد الأَدب جائزة «رينودو» ، إحياءً لذكرى أوَّل صحفيّ فرنسيّ كان له الفضل في إصدار صحيفة «الغازيت» سنة ١٦٣١ ؛ وهكذا راحت هذه الجائزة ، منذُ عام ١٩٢٦ ، تُعلن للملأ تقديرَها لأحدِ كتّاب القصّة . أمّا «جائزة الحلفاء المشتركة» ، فقد مُنِحَت للمرّة الأولى سنة ١٩٣٠ .

من الجوائز المشهورة الأُخرى ، الجوائز التي أنشأَها الصحفيُّ الأميركيّ «بُولِتْزَر» والتي تمنحُها جامعة «كولُومبيا» منذُ عام ١٩١٨ ، لمكافأة إثنَيْ عشر صحفيًّا من اختَصاصات مختلفة . ولقد أنشأت حكومة الاتِّحاد السوفياتي عام ١٩٥٦ جوائز «لينين» ، وهي مجموعة من ٥٠ جائزة بقيمة ٧٥٠٠٠ روبلة تُمنَح كلَّ سنة .





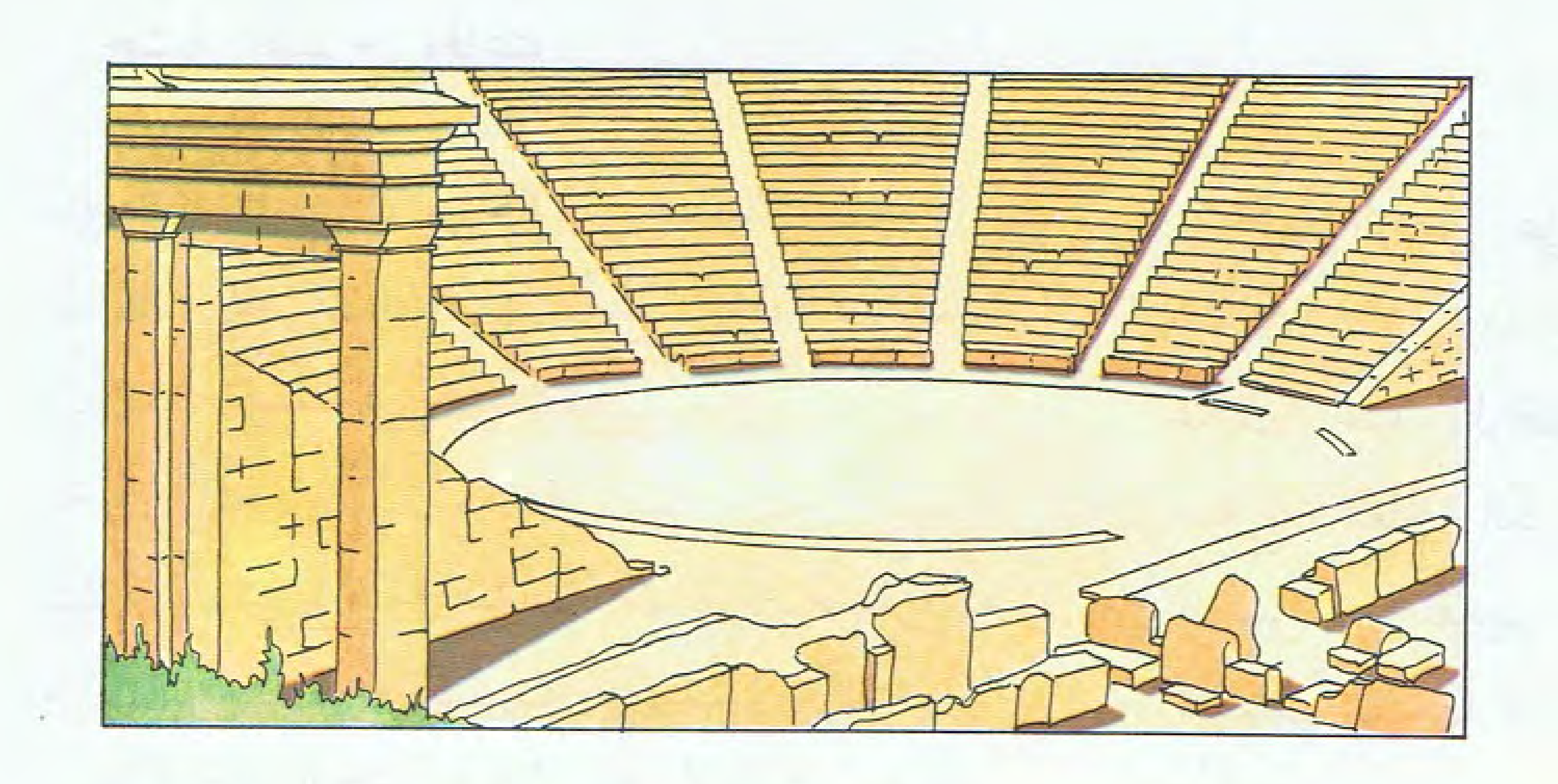
جَوائِزُ نوبَل

عندما تُوُفِّي «ألفرد نوبل» سنة ١٨٩٦ ، بعد اعتزاله في سان ريمو (إيطاليا) ، وقفَ ثروته البالغة ٤٠ مليونًا من الفرنكات الذهبيّة تقريبًا ، لتأسيس جوائزَ سنَويَّة تمنحُها أسوجُ لخمسِ شخصيّات يُعترَف لها بالفضلِ العميم في العمل لخدمة البشريّة.

كان نوبل الكيميائيّ والصناعيّ الأسوجيّ ، قد جمع ثروته من صناعة الديناميت الذي كان قد إخترعَه. تُوَزَّعُ عائداتُ تلك الثروة على الفائزين بعد قسمتها خمسَ حِصَص. ويمثِّل الفوزُ بجائزة نوبل مكافأةً رمزيّة كبيرة ، كما يمثِّل جائزة ماليّة قيِّمة ، طالما أنها تبلغ ٥٠٠,٠٠٠ فرَنك تقريبًا.

أمّا الجوائز الممنوحة بتاريخ ١٠ ك١ من كلّ سنة ، فهي التالية : جائزة الفيزياء تُمنَح من قام باكتشافٍ أو اختراع هامّ ؛ جائزة الكيمياء تمنح من ركّب مستحضرًا أو وضَع قاعدةً فذّة ؛ جائزة الطبّ ينالها مَن أَنجز عملاً جديدًا عميم الفائدة ؛ جائزة الأدب ينالُها من وضع مؤلَّفًا مستلهَمًا من مثَل أعلى نبيل صادق ؛ وأخيرًا جائزة السلام يفوز بها من عمل على تطوير الأخوّة بين الشعوب.

يُوزِّع تلك الجوائز على أصحابها ملوك أسوج ، وذلك في إطار احتفال مهيب. ولقد حصل التوزيع الأوّل سنة ١٩٠١. إلاّ أنّ الجوائز لا تُمنح دائمًا ، وذلك لأسباب مختلفة منها : ظروف الحرب ، أو عدم توفُّر المستحقّ الكفءْ لهذه الجائزة أو لتلك... أوّل جائزة نوبل للسلام نالها «دُونان» ، مؤسِّس الصليب الأحمر ، سنة ١٩٠١. ونال الجائزة عينها ، سنة ١٩٢٦ ، «أَرِسْتِيد بَراين» الملقَّب برسول السلام.



المسرَح

تعود جذورُ المسرح إلى الطقوس والعبادات اليونانيّة التي كانت تقام تكريمًا «لِديُونيسوس» (باخوس)، والتي منها نشأت التمثيليّات الأولى، فكانت الملاهي وكانت المآسي. فبمناسبة الاحتفال بأعياد الأله، كانت تُعقَد حلقات المغنّين والمنشدين، فتتناوب على الإشادة بأمجاد «ديونيسوس» ومغامراته.

وحوالي سنة ٥٥٠ قبل الميلاد، تحوَّل المُنشد اليونانيّ ممثّلاً يقوم بمختلِف الأدوار. وبعد مرور مئة سنة، قدَّم المؤلِّفان الشهيران «إسخيليوس» و«سوفُكليس» على المسرح، بالإضافة إلى المُنشدين والعازفين مجموعةً من الممثّلين فيهم الناطق وفيهم الصامت: هكذا وُلِد المسرح، وهكذا أخذ الممثِّلون يجتذبون الجماهير.

كانت المسارح اليونانيّة الأولى على شكل ملاعبَ صغيرة، تُبنى بألواح الخشب على أرض مرصوصة، وتتألف من مسرح ومدرج مستدير ومُدرَّجات بسيطة. أمّا المسارح الحجريّة، فيعود أقدمها إلى القرن الرابع ق.م.؛ ولكنّها سرعان ما تطوَّرت مُتكئَةً في الإجمال إلى إحدى التلال، مستوعبةً، كما هي الحال بالنسبة إلى مسرح «ديونيسوس» في آثينا ١٧٠٠٠ مشاهد، أو كما هي الحال بالنسبة إلى مسرح «أبيدور» ٢٠٠٠٠ مقعد.

أوَّل مسرح رومانيّ حجريّ بُني بأمر من «بُمبيوس» سنة ٥٥ ق.م.؛ ثم بُنيت مسارح أُخرى كثيرة في كلِّ بقاع الأرض التي حلّت فيها جحافل الرومان.

لم يحتاج المسرح الدينيُّ، في القرون الوسطى، إلى بناء خاصّ: ذاك أنَّ فِرَقَ الممثِّلين التي كانت تنتقِل من مدينة إلى أُخرى، كانت تجد ملجأً لها على مداخل المعابد أو داخلَها. هذا ويُعتبَر مسرح «الغُلُوب»، الذي تأسَّس في لندن عام ١٥٩٩، أوَّلَ المسارح الكبرى، كما نعرفُها في أيّامنا.

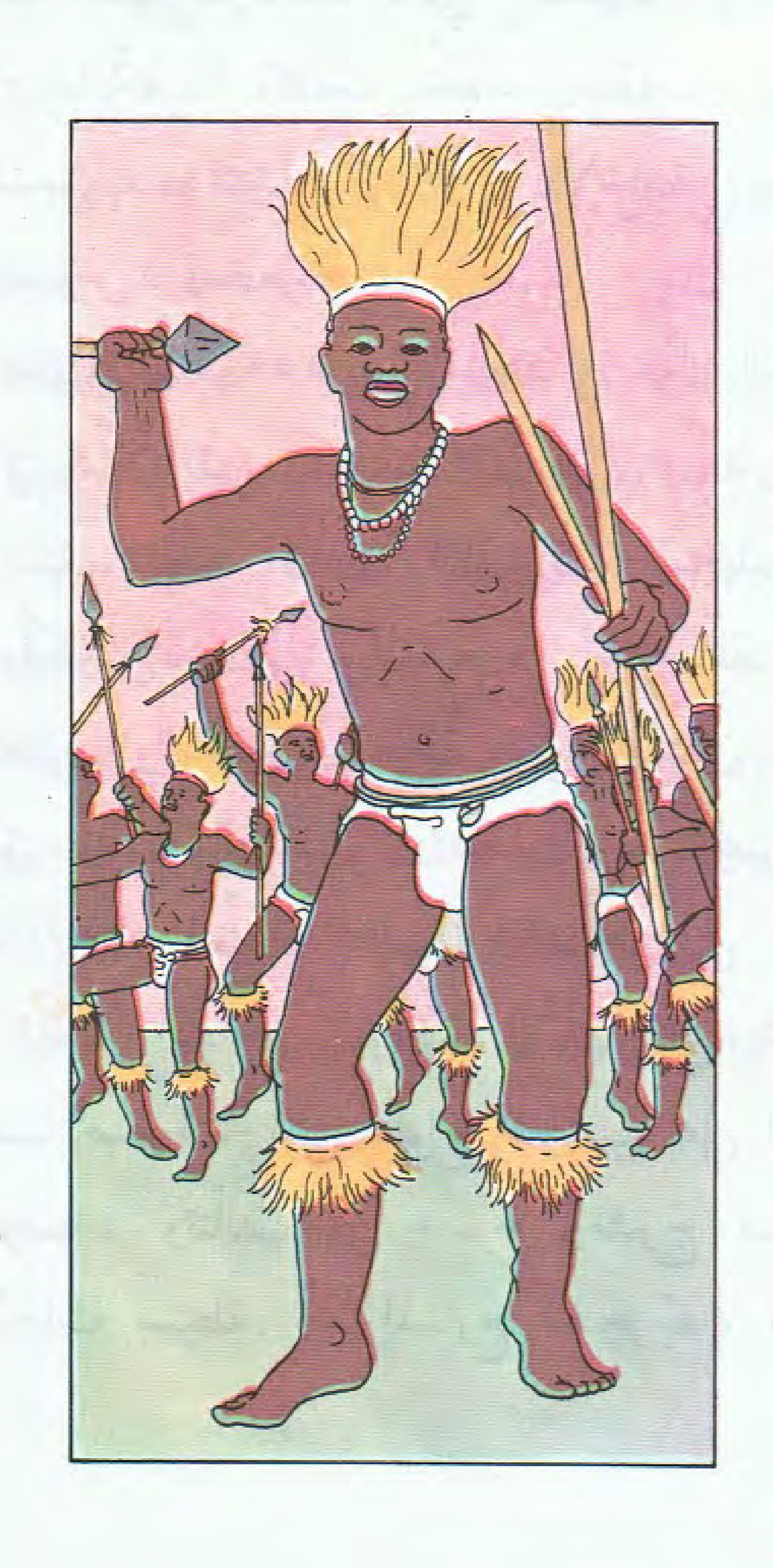
الــرّقــص

كان الرقص البدائيّ طقسيًّا دينيًّا. وكان، في تقاليد القبيلة، يُبرز الأحداثَ الكُبرى كالأمطار ورحلات الصيد والقنص، والحروب والأعياد المختلفة. كان العبرانيُّون والمصريُّون يمارسون عددًا كبيرًا من الرقصات المقدّسة. واخترع سكّان الهند رقصة الحركات التي ما زال تقليدها حيًّا، والتي جعلَها أهلُ اليابان رقصة أوضاع.

نشأ الرقص الكلاسيكيّ في اليونان القديمة، وكان يعبِّر بالخطى الدقيقة عمّا كان يريدُ التعبيرَ عنه كلٌّ من الشعر والموسيقى. في روما ثمّ في بيزنطيا، صار الرقص تمثيليًّا يسمحُ للممثِلين بتصوير الحالات المختلفة، عن طريق الإيماء.

عرفت القرون الوُسطى تطوُّر الرقَصات الشعبيّة الفولكلوريّة في كلِّ مكان؛ وكانت تلك الرقصات تُمارَس في قاعات الرقص وفي الساحات العامّة. وفي القرن السابع عشر، اعتلى الرقصُ خشباتِ المسارح، فابتدع فنًّا جديدًا ما لبث أن ارسى قواعدَه وقوانينه مُؤَمِّنًا للعارفين متعةً من طرازٍ رفيع. كان بلاط لويس الرابع عشر في فرساي يقدِّر كبار راقصي ذاك الزمان؛ فراح الموسيقيُّون يؤَلِّفون من أجلهم أعمالاً موسيقيّة وإيقاعاتٍ جديدة.

ظهر الرقص على رؤوس الأصابع في فرنسا سنة ١٨١٨، وما لبث أن انتقل إلى روسيا حيث عكف عليه الراقصون فطوّروه. واليومَ تفخرُ مسارح العالم الكبرى، كمسرح الأُوبرا في باريس، بتقديم سهرات الباليه، تنافسُها تمثيليّاتٌ تقدمُّها فرَق الباليه المختصّة التي راحت تتأسَّس منذُ مطلع هذا القرن، وأشهرُها فِرَق «دياغيليف» (١٩٠٩) و«رينيه بلوم» في مونتي كارلو (١٩٣٢)، و«كُوِيفاس» (١٩٤٣)، و«رولان بيتي» (١٩٤٨)...



المُوسيقى

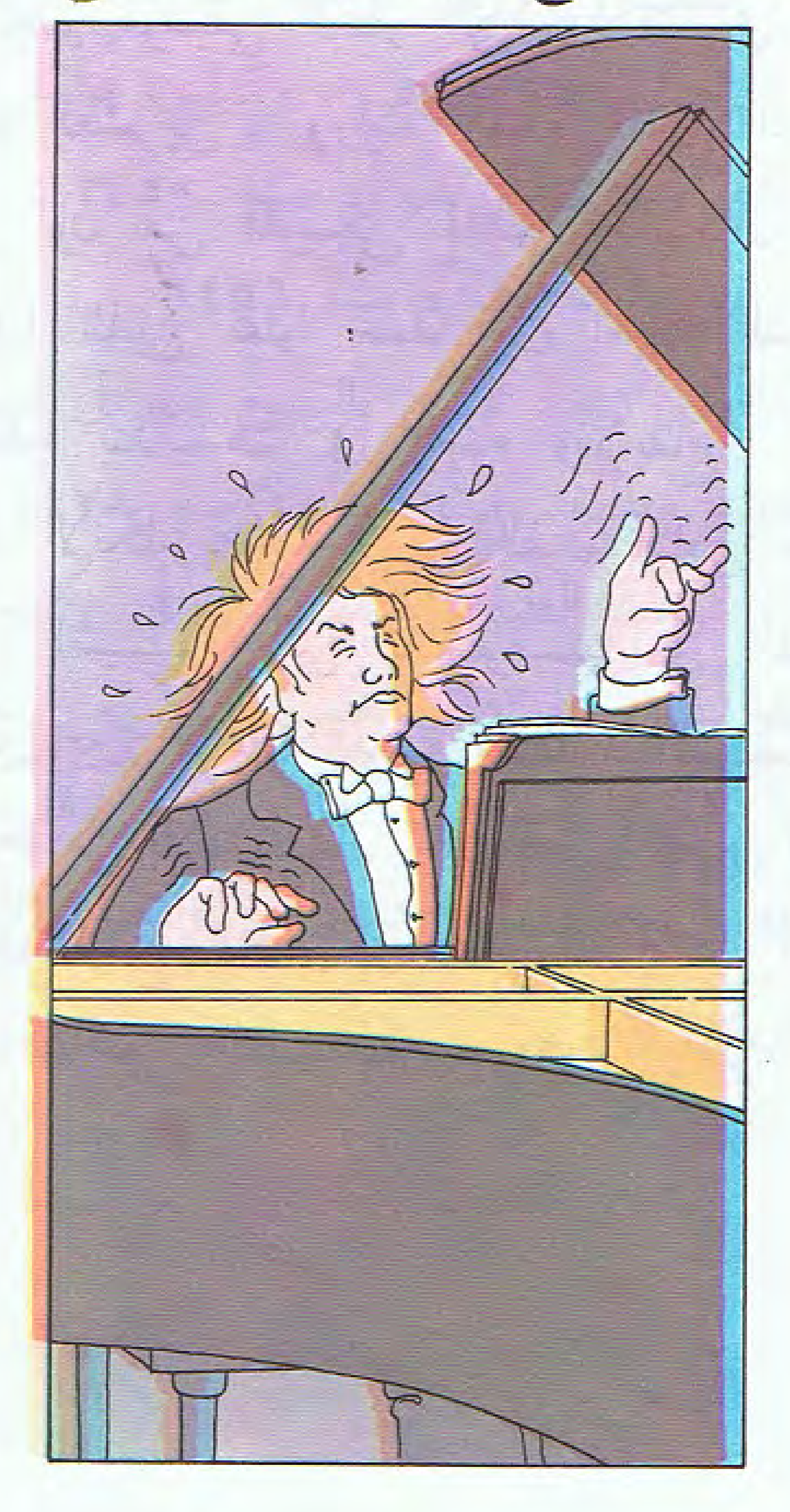
كانت الموسيقى البدائيّة ، موسيقى عصور ما قبل التاريخ ، وموسيقى الشعوب غير المتحضِّرة ، ترمي بخاصّة إلى مرافقة بعض طقوس السحر التي كانت تقام لدفع المرض والجفاف والمجاعة...

الموسيقى الصينيَّة من أقدم ما عُرِف في العالم ، ولا تزالُ بعض قوانينها الموضوعة قبل العهد الميلاديّ ساريةً حتّى هذه الأيّام. والموسيقى الهنديّة موجودة منذ ما لا يقلُّ عن ٢٠٠٠ سنة قبل الميلاد. والجدرانيّات المصريّة القديمة تُبرز موسيقيِّين مختلفين يعزف بعضهم على الناي وبعضهم على القيثارة والعود أو السيتار. هذا ، وأناشيد الحرب عند العبرانيِّين مدوَّنة في العهد القديم ، فيما استعمال الآلات الموسيقيّة في الجيوش يرقى إلى العصور القديمة : وهكذا نتبيَّن أن الموسيقى رافقت كلَّ زمان ومكان.

عرف الإغريق والرومان كتابة الموسيقى. وكانت جَوقات المنشدين ، تُرافقها مجموعات العازفين ، تواكب بالغناء والموسيقى الأحداثَ الجارية على المسارح. في روما ، انفصلت الموسيقى عن الأدب ووضع المؤلِّفون ألحانًا خاصّة بالمغنِّين والعازفين.

لعبت الطقوس الدينيّة ، طوال القرون الوسطى ، دورًا كبيرًا في المحافظة على التراث الموسيقيّ ، وفي تنميته وتطويره. ولقد ظلَّت الموسيقى حتى القرن التاسع ، أي حتى أواخر عهد شرلمان ، ذاتَ صوتٍ واحد ، يشهدُ بذلك الترتيلُ الدينيّ الذي حمله الشعراء والمغنُّون الجوّالون إلى كلِّ مكان. ثمّ وُلِدت الموسيقى «البُوليفونيّة» المتعدِّدة الأصوات.

إن لبعض الملحِّنين الأوَّلين الكبار ، أمثال «فيليب دي فتري» (١٢٩١–١٣٦١) و«غليوم دي ماشو» (١٣٠٠–١٣٣٣) فضلاً لا ينكُر في تعبيد الطريق أمام الأعمال الموسيقيّة الكلاسيكيّة الكبرى ، ما وُضِع منها للعزف وما وُضِع للغناء.



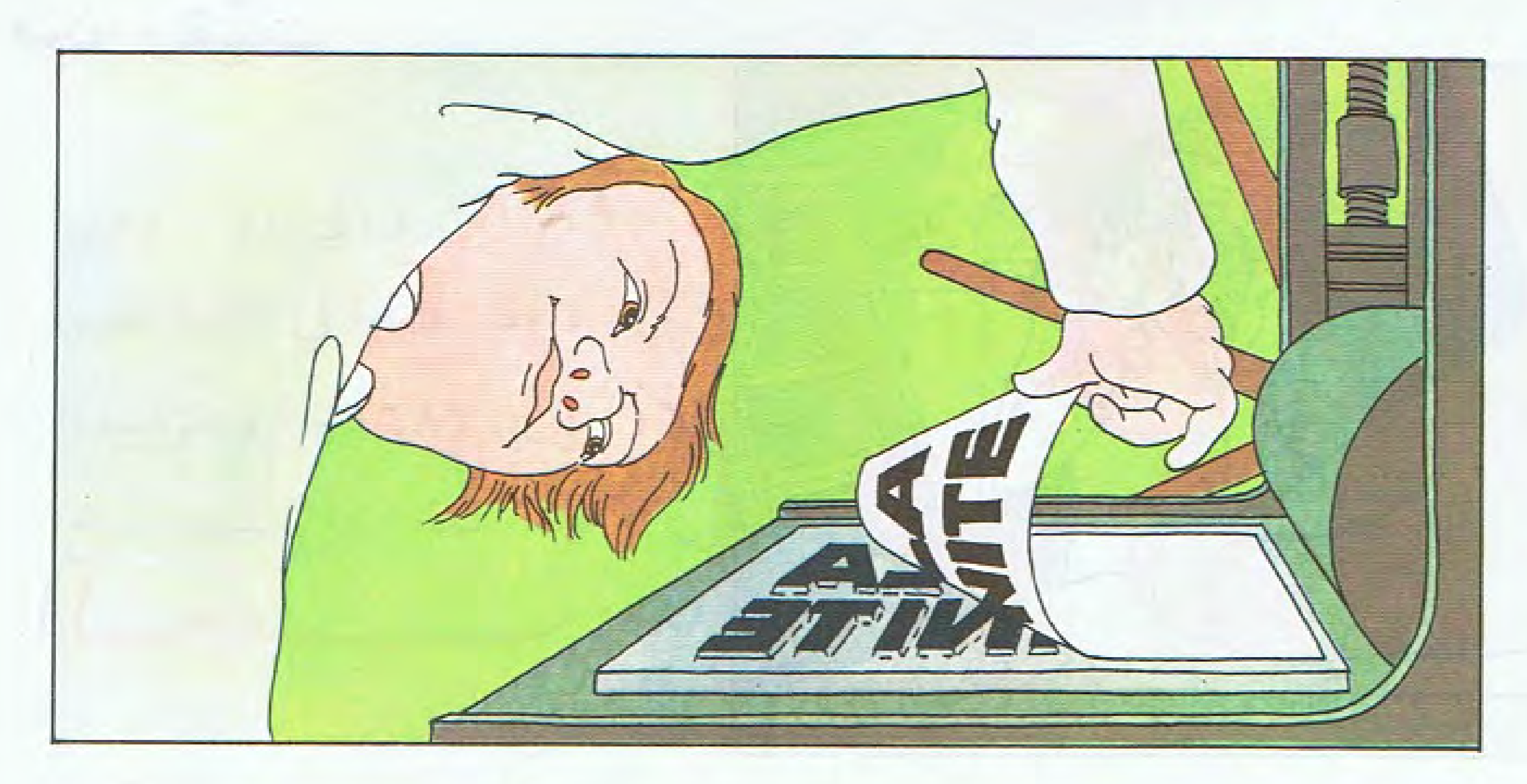


الجــاز

الجاز موسيقى حديثة العهد ، وُلِدت في الولايات المتَّحدة ، وانتشرت شيئًا فشيئًا في العالم كلِّه. ولقد جَعلت منها إيقاعاتُها المتنوِّعة موسيقى راقصة مثيرة للحماس ، كما رفعتها أنغامُها إلى مرتبة موسيقى الحفَلات.

تُعتَبر موسيقى الجاز التي وُلِدت في مطلع القرن العشرين ، وريثةَ الغناء الدينيّ الزنجيّ ، وهي لونٌ من الموسيقى قديم. ذاك أنَّ زنوجَ أفريقيا الذين نُقِلوا عبيدًا إلى أميركا الشماليّة ، احتفظوا بتقاليدهم في الغناء والإيقاع. أنشدوا باللغة الأنكليزية إبتداءً من القرن الثامن عشر ، الأناشيدَ التي تعلَّموها في المدارس مازجين بين الألحان الدينيّة والتقاليد الموسيقيّة التي حملوها من بلاد المنشأ. كان بعض المغنِّين الزنوج يجوبونَ المزارع حاملين إلى أهلها نماذجَ من ألحانهم وإيقاعاتهم التقليديّة ؛ وفي أواخر القرن التاسع عشر ، شرع بعض سكّان الولايات المتَّحدة من الزنوج يغنُّون بعض الأناشيد الدينيَّة الشعبيّة ، معدِّدين الأصوات فيها بشكل عفويّ تلقائيّ. وما لبِثت الأغاني الدُنيويّة أن إعتمدت مبادئ الأناشيد الدينيّة ، مولِّدةً ما عُرِف بألحان «البُلوز» التي اقتبستها آلات الجاز.

مهدُ الجاز مدينةُ «أُورليان الجديدة» ؛ ففيها كان يلتقي عازفون ماهرون غالبًا ما كانوا يجهلون النظريّات الموسيقيّة ، ليعزفوا معًا ألحانًا شعبيّة معروفة. وكانوا في بعض الأوقات يجوبون شوارع المدينة على إيقاع ألحانهم. ولم يحِلَّ عامُ ١٩١٧ حتّى راح رُوّاد موسيقى الجاز يقومون بجولات واسعة في أنحاء العالم. ولقد كانت الحرب العالميّة الأولى مناسبةً عرفت فيها اوربّا ذاك النوع الموسيقيّ الجديد. وسنة **١٩٣٥** فرض الجاز نفسه في العالم كلِّه.

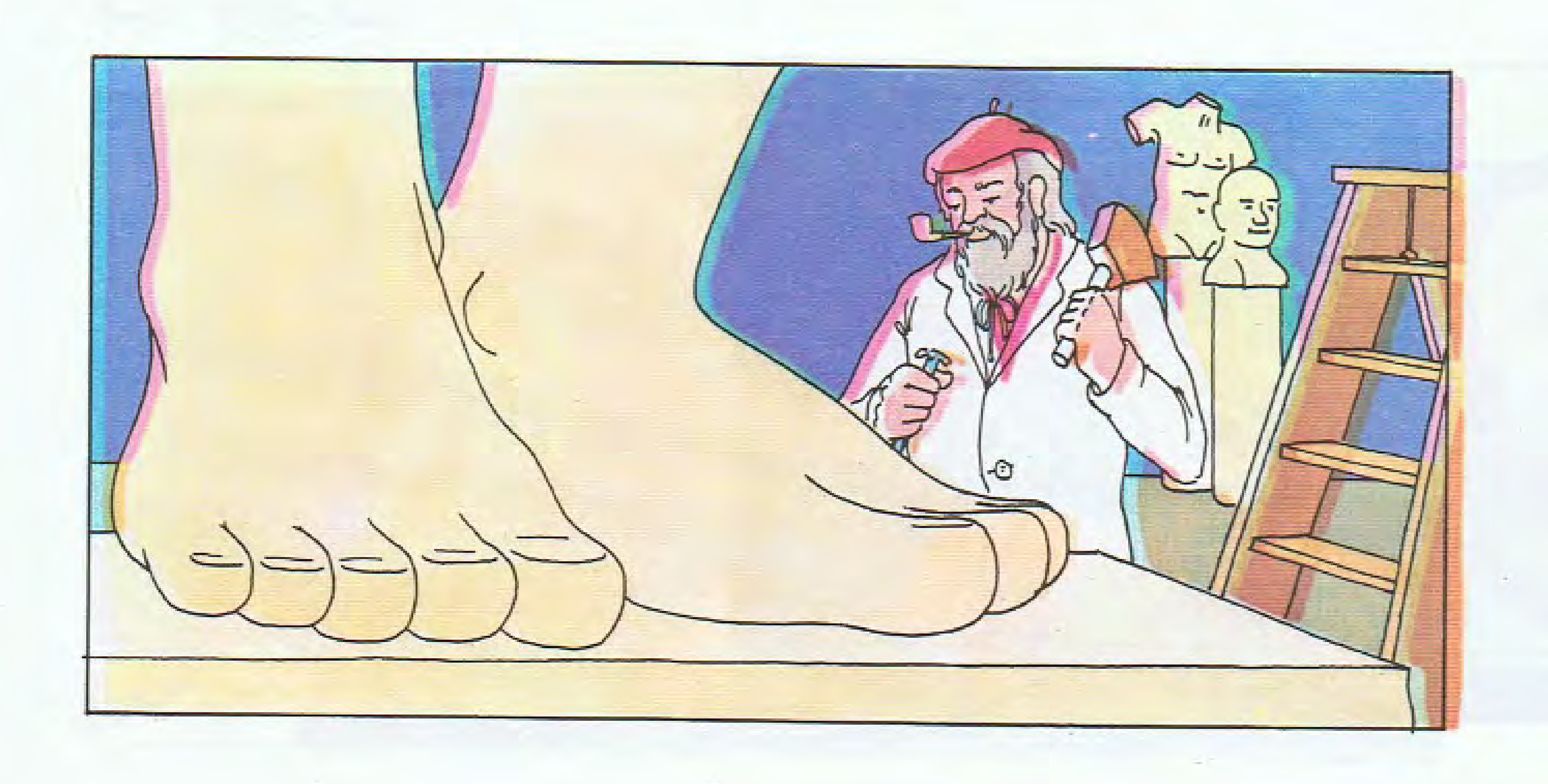


الطبَاعَــة

كانت الأختامُ في العصور القديمة تُمكّن من الطَبع في الصَلصال والشمع . وكان أهلُ الصين يطبعون على الورق ، النصوصَ والرسوم المحفورة في ألواح الخشب المُحبَّرَة ؛ ولقد عرفوا في القرن الحادي عشر حتّى حفرَ الحروف المتحرِّكة لتركيب النصوص .

يُقال إن الألماني «غُوتَمبرغ» قد إخترع الطباعة في القرن الخامس عشر؛ والواقع أنّه استعمل للمرّة الأُولى في أوربا حروفًا متحرِّكة من معدن مصبوب ؛ وصنع ، لطبع النصوص المركَّبة على هذه الطريقة ، مكبسًا يدويًّا استلهم شكلَه من مكبس العصر الذي يستعمله الكرّامون . وكان الهولنديّ «لوران كُستِر» ، خادم في «هارلم» ، وصاحب مطبعة خاصّة ، قد نشر قبل ذلك بسنوات ، أي سنة ١٤٢٣ ، كُتبًا ركّب نصوصَها بأحرف متحرِّكة كان قد اخترعها . ولكنّ هذه الحروف ، وقد صنعَها من خشب ، كانت تَهترئُ بسرعة . يُعتقَد أنَّ «كُستِر» كان يستعين بعــامــل اسمه «غَنفِليش» ، يُعرف «بغُوتَمبرْغ» ، هو الذي فكّر بصنع الحروف المتحرّكة من المعدِن ، وصنعها أوّلَ الأمر ، بسبك الرصاص المذوَّب في قوالبَ من رمل . ثمّ ابتكر شريكُه «شُوفِر» لصَبِّ الحروف قوالبَ صالحة للإستعمال الدائِم . بفضل هذه الحروف ، ركّب «غُوتَمبرغ» ، في مدينة «مايانس» حوالى سنة ١٤٥٠ ، أوّلَ كتابٍ للتَوراة تمَّ تجليدُه سنة ١٤٥٦ .

أمّا أوّل كتاب ممهورٍ بالرسوم ظهر في فرنسا ، فقد طبعته مطابع «مرتان هوز» سنة ١٤٧٨ . في أميركا ، عُرِفت الطباعة للمرّة الأُولى في مكسيكو ، في مطلع القرن السادس عشر. يُذكَر من معلِّمي الطباعة الكبار الهولنديّ «إلزفير» ، والفرنسيون «بلَنتان» و «إيتيان» و «ديدو» ، والطبّاع البُندُقيّ «مانوشي» .





النحْت

أقدمُ المنحوتات التي عُثِر عليها والتي دُعِيت في ما بعدُ «زُهَرات» ، ترقى إلى أزمِنة ما قبل التاريخ ، إلى ما يزيد على ٣٠ ألف سنة : إنّها تماثيلُ صغيرة أُنثَويّة منحوتة في الحجر. عثر المنقِّبون كذلك على منحوتاتٍ أنيقة منقوشة في العاج ، صُنِعَت منذ ١٥,٠٠٠ سنة ، وهي تمثّل بنوع خاص الحيوانات .

عرَفت العصورُ القديمة أوّلَ ازدهار لفنِّ النحت ، في الألف الرابع قبل الميلاد ، وذلك في مصرَ أوّلًا حيث ازدهر ازدهارًا رائعًا في عهد الإمبراطوريّة القديمة ، حوالى سنة ٢٥٠٠ قبل الميلاد ، فكانت ثمارُه أبنيةً كبيرة ، ونقوشًا بارزة ، وتماثيل ضَخمة. في مثل هذه الحقبة من الزمن كان الصينيُّون يحقِّقون منحوتاتٍ رائعة في الشبَه (البرونز) ، ثمّ في الحجر وفي الخَشب .

إلى اليونان يعود فضلُ إدخال فنِّ النحت إلى أوربا ، ونحن نقف حائرين نتساءَل في ما يستحقّ إعجابنا أكثر؛ أهي التماثيل أم الزخارف المنحوتة في الأبنية ؟ يعود «حُوذيُّ دلفوس» المنحوت في الشَبَه إلى القرن الخامس قبل الميلاد . وتضمُّ هضَبة «الأكروبول» في آثينا أجمل المنحوتات القديمة التي أنتجها عهدُ «بيرِكليس» ، والتي نفّذها «فِيدياس» و «بَركسيتيل» و «بُولِكليت» . أمّا روما ، وريثة اليونان ، فقد احتفت بالنحت والنقش إحتفاءً بالغًا .

بُعِث فنُّ النحت في أوربّا خلالَ القرون الوُسطى ، خاضعًا لمتطلّبات الفن الروماني والفنّ الغوطيّ ؛ فإذا بعض المعابد دَنتِلاّت وتخريمات حقيقيّة من حجَر ، وإذا أبوابُها المنحوتة المنقوشة وسهامُ قبابها المخرَّمة أناشيدُ يُصعِّدها الحجرُ نحو السماء ، تمجيدًا لله .

عرف فنُّ النحت في إيطاليا إنطلاقةً خارقة في عصر النهضة بفضل فنانِين أمثال «ميكل أنجلو» ، نحّات الفاتيكان ومِعماره . ولقد حفظت القرون التالية لفنّ النَحْت مركزًا ممتازًا .

الهندَسَة المِعماريَّة

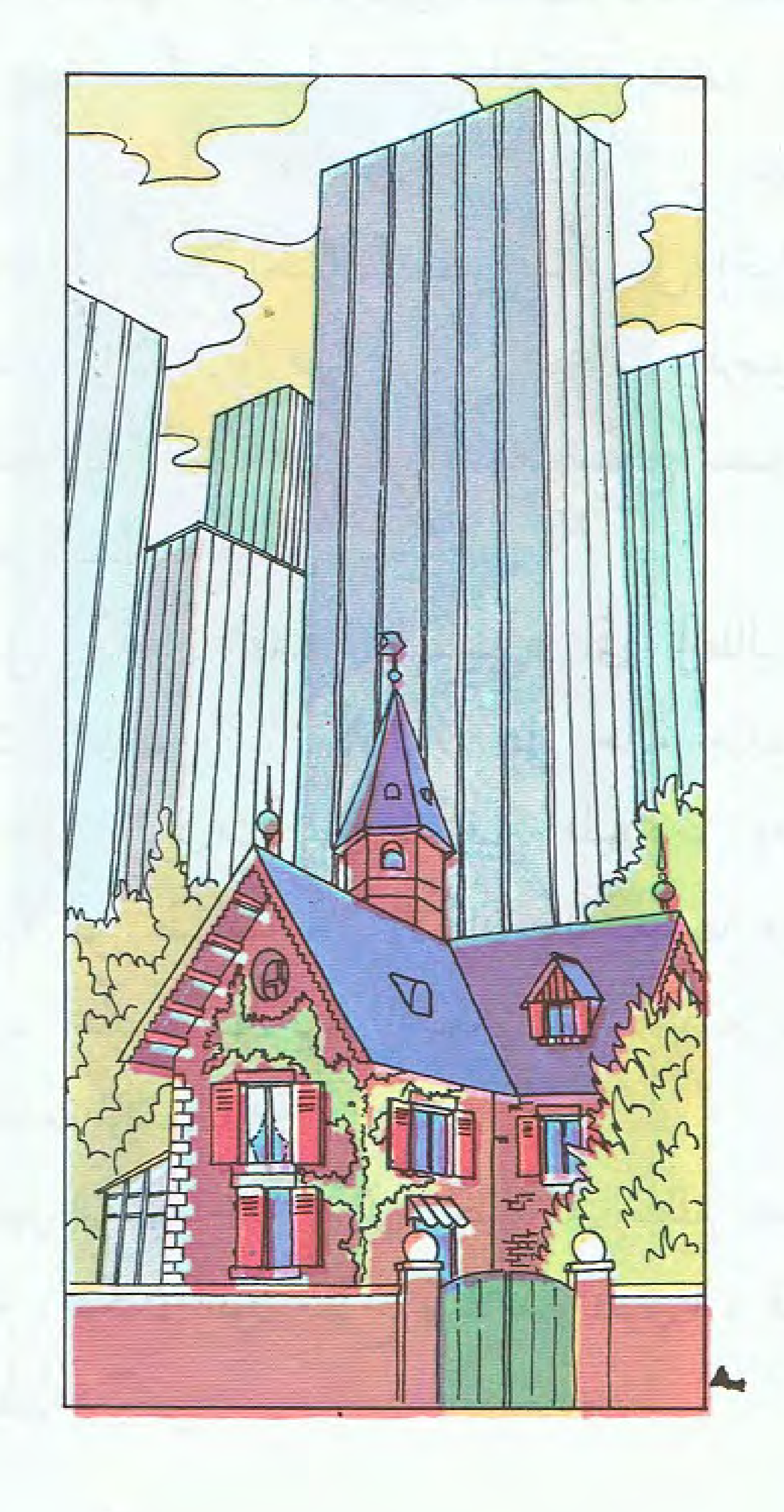
الهندسة المعماريّة فنٌّ تصوُّر المباني وتشييدها. إنَّها علمٌ يرقى إلى أزمنة ما قبل التاريخ: فلقد أُكتُشِف في تَنزانيا بناءٌ مستدير من حجر، تمَّ تصوُّرُه وتشييدُه منذ ٢,٠٠٠,٠٠٠ سنة!

لم تُعرف تسميَةُ المهندس المعماريّ إلاّ ابتداءً من عصر النهضة، أي حوالي سنة ١٤٩٥، في نهاية الحروب الإيطاليّة. ولقد أُطلِق هذا الاسمُ على مَن كان، في القرون الوسطى يُدير أعمال البناء بمجملها؛ وكان قد أُطلِق عليه اسمُ «معلّم العمل» أو «البنّاء المعلِّم». ولم يحصل التمييز بين المهندس المعماريّ الذي يرسم خرائط المشروع، والملتزم الذي ينفِّذه، إلاّ في القرن الثامن عشر.

وضع المهندس المعمار مبادئ التقنيّة والجماليّة في خدمة البناء ووظيفته، ولم يكتفِ بإنشاء الهرم والهيكل والكاتِدرائيّة وحسبُ، بل أنشأ كذلك الفيلاّ الرومانيّة والقلعة والقصر والمستشفى والمطار...

من المهندسين الكبار: «روسِلّينو»، و«برامَنت» و«مادِرْنو» و«ميكيل أنج»، وقد عملوا في تشييد كاتدرائيّة القديس بطرس في روما، بين ١٤٥٠ و١٦٢٩؛ و«لي روا» و«لي فُو» و«مَنْسار» و«أُربي»، وقد عملوا في تشييد قصر فرساي، من ١٦٦١ إلى ١٦٨٢؛ و«نُوغييه» و«كِخلين» و«إيفل»، وقد عملوا على تشييد برج إيفل (١٨٨٧ – ١٨٨٩).

تحوَّل المهندسون المعماريّون أحيانًا إلى مهندسين مدينيِّين: فبدلَ أن يتصوَّروا بناءً بسيطًا مستقلاً، وضعوا تصميم مدينة بكاملها، وهذا ما فعله «دِينُقراتيس» الذي رسم خرائط مدينة الإسكندرية القديمة.



الـرّسـم

كان رسّامو أزمنة ما قبل التاريخ يرسمون ويلوّنون في آنٍ معًا، مستعملين مساحيقَ العظام المتكلّسة وفحمَ الحطب والأَترِبة المجفّفة المختلفة الألوان. هكذا رسموا ثيرانَ البَيْسُون الحمرَ والسودَ في «أَلْتميرا» في إسبانيا، في غضون القرن الثاني عشر قبل الميلاد؛ وهكذا [ايضا رسموا خيلَ «لاسو» وغُزلانَها في فرنسا، منذ ما يزيد على ١٠,٠٠٠ سنة!

كسَت الرسوُم أحيانًا، في مصر القديمة، جدرانًا بكاملها، وكانت مِروَحةُ الألوان المستعملة هناك غنيةً جدًّا تتضمّن حتّى أشكالاً مختلفة من اللَونَين الأخضر والأزرق. كانت الريشات المصنوعة من شعر الحيوان تعمل بدقّة على إخراج الأشكال والألوان؛ فيما كانت اللَوحات المرسومة على الخشب بألوان ممزوجة بالشمع تسمح بتصوير الوجوه وتضمن للّوحة حياةً أطول.

على جُدران مدينة «بُمبِيي» في إيطاليا، وُجِدَت رسماتٌ كثيرة لا تزال على حالة جيّدة: ترقى هذه الرسمات إلى ما قبل الميلاد، وهي مصنوعة من طبقات من الأَلوان مُدَّ بعضُها فوق بعَض، وطُلِيَ سطحُها بالشمع لإِكسابها مزيدًا من المناعة واللمعان.

ظهر الرسم الجداريّ في إيطاليا في مطلعَ عصر النهضة، فكان اللَون يُمزَج بالملاط الطريء، قبل أن يجفَّ وييْبَس.

ظلّت اللوحات زمنًا طويلاً تُرسم بالألوان الزُلاليّة والمائيّة قبل تشميعها وتلميعها، لتمكينها من الصمود أمام عاديات الزمن. وما كاد الرسّام الفلامندي «فان إيك» يبتدع، حوالَي سنة ١٤٢٠، طريقةَ خلطِ الألوان المسحوقة بالزيت، حتى بادر الرسّامون إلى اعتماد هذه التِقنيّة.

يعتقد الكثيرون أنَّ لوحة «الجوكُندا» التي رسمها «ليوناردو دا فنسي» بين عامَي ١٥٠٣ و١٥٠٧ هي أثمنُ لوحةٍ في العالم، مع أنها لا تتجاوز ٧٧ سنتم طولاً و٥٣ سنتم عرضًا، ومع أنَّ الملك «فرنسوا» الأوّل قد اشتراها لتزيين حمّامه الخاصّ.



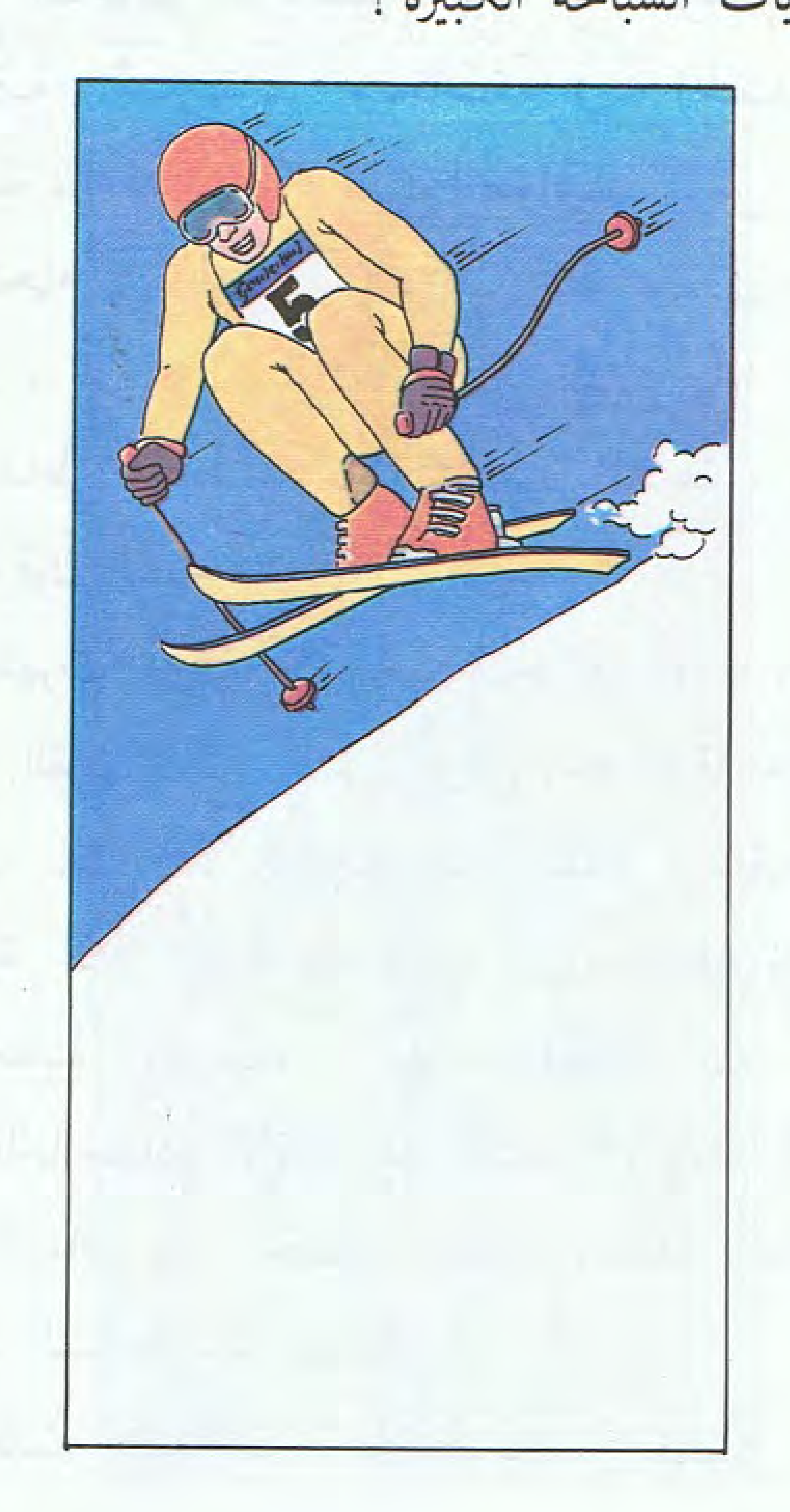
الـرّيـاضـة

تجدُ الرياضةُ البدنيّة جذورَها ، قبل كلِّ شيء ، في روح المنافسة ؛ وهي تبدو في رغبة مقارنة القوّة والسرعة والمهارة ... كما تبدو في رغبة الفَرد في أن يكون الأَوَّلَ والأَفضل ... فمنذ ما بدأ الإنسان يمشي ويعدو ويقفز ويلاحق الطرائد ... كان التنافُس الرياضيّ.

لقد رفع الإغريق الألعابَ الرياضيّة إلى مرتبةٍ عالية من التقدير ، فراحوا يقيسون قيمة أبطالهم ، بإقامة المباريات . وعندما أرادوا الوصولَ إلى نتيجة أفضل في الحكم على المُنجَزات ، بنَوا للرياضيّين تارةً ملاعبَ واسعة ، وطورًا حلباتٍ بسيطة . وكانوا يحبّون سباق العَدو ورميَ الرمح والصحن ، والمصارعة ببسط اليد أو بجمعها .

تسجِّل المبارياتُ الكُبرى التي كانت تُقام على ملعب أُولَمبيا ولادَة أَلعاب القوى في العالم ؛ ولقد وُلِدت الألعابُ الأُولمبيّة سنة ٧٧٦ قبل الميلاد .

نحن طبعًا لم نرث الرياضات كلَّها عن العصور القديمة : في الألعاب الرياضيّة ما هو حديث العهد أو جديد . فأوَّل سباق دوليّ للسيّارات أُقيمَ في فرنسا ، في شهر حزيران سنة ١٨٩٥ ، وكان مسارُه باريس – بوردو – باريس . واخترع الكنديّ «نِيسميث» لعبة كرة السلّة سنة ١٨٩١ ، فجعلها على غرار لعبةٍ أزتيكيَّة قديمة ؛ وأُقيمت أوَّل مباراةٍ عامة في هذه اللعبة سنة ١٨٩٢ . ولعبة «الغُوْلف» التي تُمارَس في انكلترا منذ القرن الخامس عشر ، لم تبلغ القارّةَ الأوربيّة إلاّ في أواسط القرن التاسع عشر. وتعود لعبة «البولو» على الخيل إلى أيّام الفُرس القديمة ، إلاّ أنّها لم تدخل أوربّا إلا سنة ١٨٦٩ . كان الرياضيّون ، في أيّام الأمبراطورية الأُولى ، يلعبون «بالطائر» بواسطة المِضرب ؛ ولكنّ لعبةَ الراحيَّة (راحة اليد) التي كانت تُمَارس في القرون الوسطى ، حواليَ سنة ١٠٠٠ ، ولَّدت لعبةَ التِنِس التي انتشَرت في انكلترا بعد عام ١٨٧٠ ، في الوقت الذي انتشرت فيه أُولى مباريات السباحة الكبيرة !



حَمّامات البحر

إنّ الشعوب المقيمة على ضِفاف الأَنهار والبُحيرات والبحار، قد عرفت الاستحمام في كلّ زمان: فالحمّامات تُمكّن من الاغتسال، ولكنّها تريح وتنشّط أيضًا. إلاّ أنّ الاستحمام في ماءٍعميق غامر يفرض تعلُّم أصول السباحة.

كان الناسُ زمنَ الحضارات القديمة، في روما مثلاً وفي بلاد اليونان بخاصّة، يقدِّرون مزايا حمّامات البحر ويجدون فيها فرصة لممارسة أنواعٍ من النشاطات الرياضيّة. بيدَ أنَّ خوفَ المياه العميقة الباردة، وبخاصّة في الحضارات الغربيّة، قد حدَّ من انصراف الناس إلى الاستحمام في البحر. والغريب الطريف في هذا المجال، أنَّ بحّارة كثيرين من الذين رأوا النُور على شاطئ المحيط، كانوا يتعاطَون الملاحة، وهم لا يعرفون السباحة!

ظهرت دُرجةُ حمّامات البحر في أوربا، في مطلع القرن التاسعَ عشر، وعلى وَجهِ الدِقَّة خلالَ صيف ١٨٢٤، بتشجيع من سيّدة ارستقراطيّة فرنسيّة. ذاك أنَّ الدوقة «دي برّي»، وقد نزلت في مدينة «دييب»، وفّرت لعدد كبير من أصدقائها سعادةَ الإقامة على الشاطئ، ومتعَ اللَهو على الرمال وفي أحضان المياه. وهكذا أخذت مراكز السباحةِ تنشأُ وتتكاثر.

ظلّت النساءُ، زمنًا طويلاً، يغطُسْنَ في الأمواج «بزيّ استحمام خاصّ» فيه القُبَّعة والتنّورة الطويلة؛ وكُنَّ يقصدْنَ الشاطئ في عربات تجرُّها الجياد، يَستَعِنَّ بمدَرِّبين أشدَّاء يحملونهنَّ على غوارب الأمواج...

أراد الهواة التمتُّع بمباهج السباحة حتّى في فصل الشتاء، فبُنِيَت أحواض السباحة وزُوِّدت بالماء الفاتر المُعقَّم بانتظام. سُقِفَت بعضُ الأحواضِ، وكُيِّفَ هواؤُها؛ ولكنْ توفّرت إلى جانبها بركُ سباحة بُنِيَت في الهواء الطلق ومكّنت روّادَها من الإفادة من الشمس والهواء والماء هذا، وقد نشأت إلى جانب رياضة السباحة، طريقة استشفاءٍ حديثة، تُعالَج فيها الأمراض بواسطة ماء البحر وهوائه.



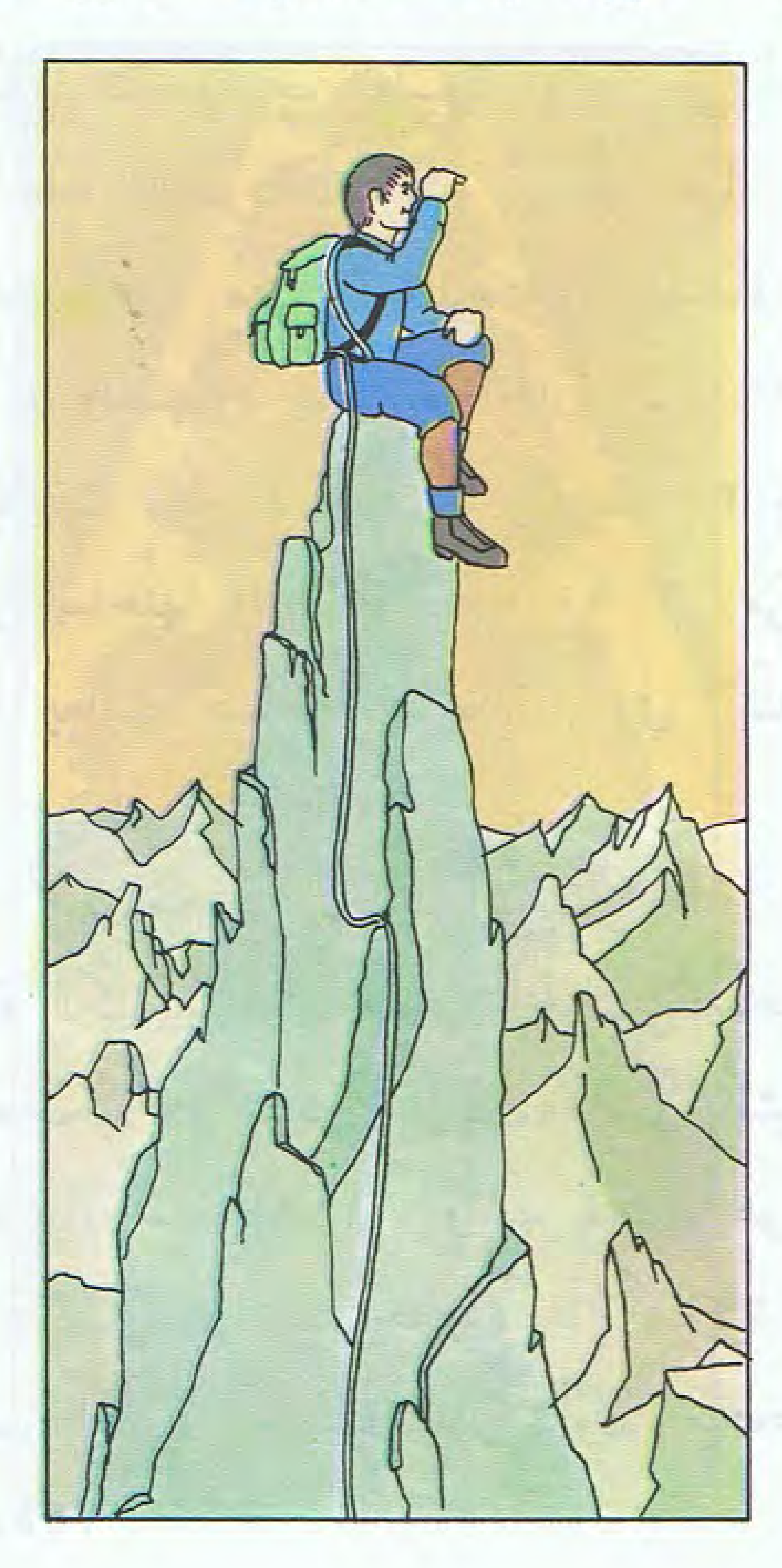
الأَلبَـــنَة

إلى سنة ١٢٨٠ ، تعود عمليّة التسلُّق الشهيرة الأُولى : ففي تلك السنة ، إرتقى ملك أَراغون قمَّةَ جبل «كانيغو» ، في جبال البَرانس . ولكنّ رياضة الأَلبَنَة (تسلُّق الجبال) لم تنشأْ فعلاً ، إلاّ في القرن الثامن عشر ، وذلك بارتقاء الجبَل الأبيض (المُون بلان) ، أعلى قمم أُوربا .

أخذَ سكّان الجبال من السويسريّين والفرنسيّين يتذوّقون مباهجَ التسلُّق ، قُبَيْلَ الثورة الفرنسيّة . كانت عدَّتُهم في ذلك بسيطة ، وكانوا أشبهَ بسيَّاحٍ منهم برياضيِّين مصمِّمين على ترويض السفوح والقِمَم . أطلق المواطن الجينيفيّ «سُوسور» أوّل تحدٍّ فِعليٍّ للجبل الأبيض ، إذ وعد مَن يبلغ قمَّتَه بمكافأة قيِّمة . فهبَّ لرفع التحدِّي إثنان من سكّان شامونِكْس ، فتسلَّقا الجبل وبلغا القمَّة في ٨ آب ١٧٨٦ ، في نهاية جهودٍ دامت ٣٦ ساعة .

كان عدد الرياضيِّين الذين ينطلقون لاقتحام القمم الصعبة المستعصيَة يزدادُ مع الأَيَّام . أمّا تاريخ الانتصارات الألبنيّة الكُبرى ، فيمكن تلخيصه كما يلي : «قضيب عُلبة الجواهر» (٤,١٠٢ م .) بلغه الأنكليزيّ «إدوارد ونبَر» سنة ١٨٦٥ ؛ وما لبثَ هذا الرائد أنْ أتمَّ إكليل مجده ، في السنة عينها ، بارتقاء قِمَّة «ماترهُورن» السويسريّة ، أو قمّة «السِرفان» (٤,٤٧٨ م .) . ورُوِّضَت مِسلَّةُ «الدَرُو الكبير» (٣,٧٥٤ م .) في جبل «المون بلان» ، على يد مجموعة من اربعة متسلِّقين هم : «دانت» ، و«هارتلي» ، و«بَرجنِر» و«مُورِر» . وعندما أراد الأَلبَنيُّون مواجهةَ المزيد من العقبات ، إتَّجهوا ناحيةَ السفوح الشماليّة الكأْداء : وهكذا تمّ ارتقاء قمّة «الجوراس الكبيرة» (٤,٢٠٨ م .) سنة ١٩٣١ ، وقمّة «الإيجر» (٣,٩٧٥ م . وفيها جدارٌ عموديّ يزيد ارتفاعهُ على ١٦٠٠ م .) سنة ١٩٣٨ .

هذا ، ويشكِّل تسلُّقُ قمّة «الإفرست» ، أعلى قمم العالم –وقد قام به فريق انكليزيّ سنة ١٩٥٣– تتويجًا رائعًا للأنجازات الأَلبَنيّة العالميّة !



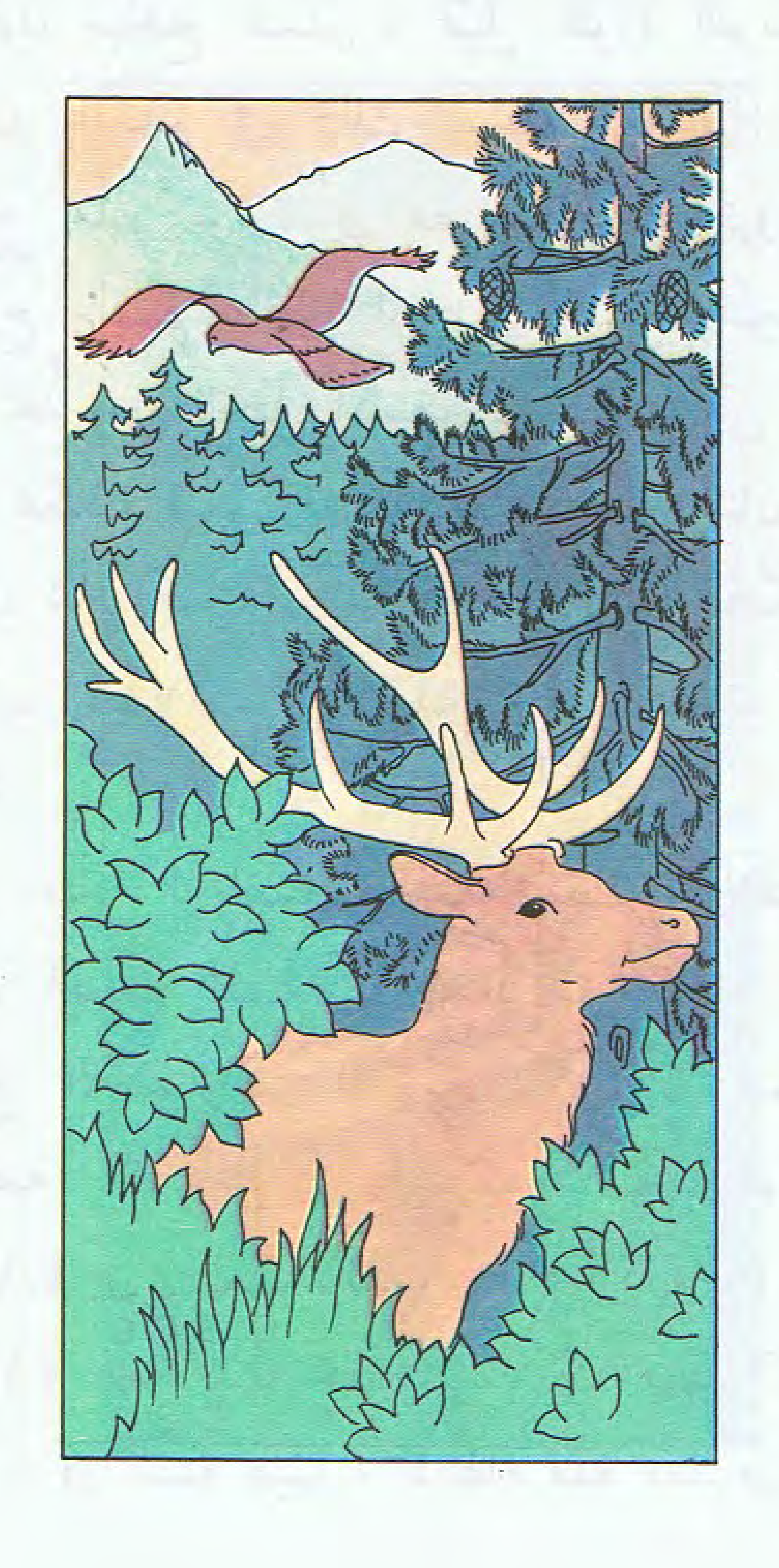
المُفردَات الوَطنـيَّة

أنواعٌ كثيرة من الحيوان والنبات زالت من الوجود ، لأنَّها لم تحظَ بما يحميها من أذى عدوِّها الأَلَدّ ، أي الإنسان ! فمنذ القرون الوُسطى ، مُنِع صيدُ القُنْدُس في بولَندا ، كما مُنِع صيد الأَرخص (الثَور البرِّيّ) ؛ وكذلك حُظِّرَ قطعُ شجر الطَقْسُوس . وسنة ١٨٦١ ، فرض نابليون الثالث الحمايةَ على بعض المناطق في غابة «فُنْتِنْبلُو» ، مُنشئًا بذلك أُولى «المُفرَدات» الطبيعيّة .

المُفرَدات والمحاجِر الطبيعيّة الأولى هي أميركيّة وأُولى هذه المُفرَدات التي يُحَظَّر فيها قنصُ الحيوانات هي مُفرَدة «يلُّوستون» المنشأة عام ١٨٧٢ ، والمشهورة بدَفَّاقاتها الحارّة الـ ٣,٠٠٠ ! في الولايات المتّحدة اليوم ما يُقارب ٣٠ مُفرَدةً تتجاوز مساحتُها الإجماليّة ٩٠,٠٠٠ كلم مربَّع ، أي ما يعادل مساحة البُرتغال ! وفي كَندا ما

يُقارب ٤٠ مَحجرًا وطنيًّا أُنشِئَت لحماية المواقِع الطبيعيّة الكَنديَّة . وفي سلسلة الجبال الصخرية ، أقدم مَحجرٍ هو محجر «بازيف» الذي أُنشِئَ في ٢٣ حزيران سنة ١٨٨٧ ، وأشهر مَحجر هو محجر «جَسبِر» الذي تمَّ رسمُ حدودهِ عام ١٩١١ . وفي «جنوب – إيفل» أَسَّسَت ألمانيا أوّلَ مَحجرٍ لها سنة ١٩٥٨ .

المُفرَدات الأفريقيّة الواسعة كثيرة ، وقد بدأ إنشاؤُها في النصف الأوّل من القرن العشرين . وهي فيما تُوفِّر الحماية للحيوانات البريّة الطليقة ، تجتذب السيَّاحَ الذين يتسنّى لهم اكتشافُ الحيوان الأَفريقيّ في وطنه الأَصيل . من هذه المفرَدات مَحجَر «ألبير» في الكنغو ، و«المحجر الغربيّ» في النيجر ، ومحجر «باولي» في «مالي» ومَحجرا «نَيْرُبي» و«فكتوريا» في أفريقيا الجنوبيّة .



الكَشفيَّة

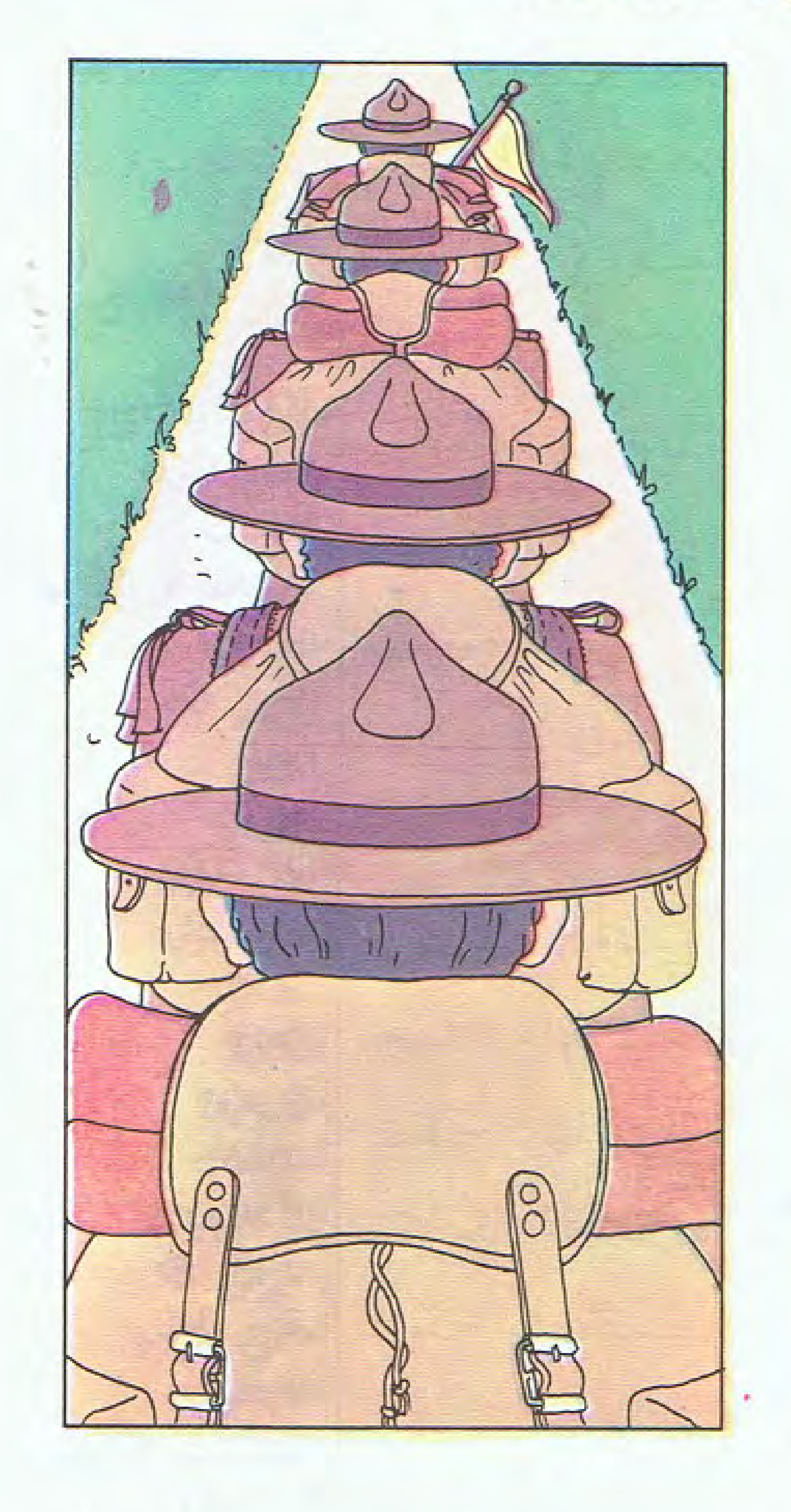
أُنشِئَت الحركةُ الكشفيّة بين سنتَي ١٩٠٧–١٩٠٨؛ قام بإنشائها الجنرال الانكليزيّ «بادن–باول»، وهو أحدُ الذين اشتركوا في حرب «البُوِرْز» في أفريقيا الجنوبيّة، خلال سنتَي ١٨٩٩–١٩٠٠.

كان «روبير بادن باول»، بارون المملكة–المتحدة، يعلم أنَّ عددًا كبيرًا من الجنود المتروكين لذواتهم أو التائهين عَقِبَ إحدى المعارك، كانوا عاجزين عن مواجهة المصاعب التي يُصادفونها: كانوا يضلُّون سبيلَهم، فيغتذون بصعوبة؛ وما كانوا مهيَّئين للأعتناء بالجرحى، ولا كانوا قادرين حتّى على الاحتماء من تقلُّبات الطقس. إذًا كان لا بدَّ من مساعدتهم وتدريبهم على تذليل الكثير من الصِعاب. لذا وضع «بادن–باول» سنة ١٩٠٥ كتابًا عمَليًّا يُرشد «الكشّافين» (بالإنكليزية سَكاوت).

حظي الكتاب بنجاحٍ لم يكن متوقَّعًا؛ والواقع أنَّه لم يَثِر إهتمام العسكريين، بقدر ما أثار اهتمامَ منظَّمات الشباب الانكليزيّة وحماسَها. وهكذا نشر الجنرال «بادن–باول»، سنة ١٩٠٨ كتابَ «الكشفيّة في خدمة الفِتيان»، وأَسَّس منظَّمة الكشّافة الأولى التي سرعان ما انتشرت، وغدت دوليّة. وسنة ١٩١٠، أَطلقت شقيقتُه «أَغنيس بادن–باول» منظَّمةَ الفتَيات–المُرشِدات، للبنات.

مُورِسَت الحركةُ الكشفيَّةُ أوَّل الأمر في بُلدان الإمبراطوريّة البريطانيّة، ثُمَّ انتقلت إلى أوربّا وأميركا، وفي فترة لاحقة إلى آسيا والبلاد العربيّة.

وسنة ١٩٥٧، وبعد مرور خمسين سنةً على تأسيس الحركة الكشفيّة، عُقِد مؤتمرُ «الجمبُوري» في بريطانيا العظمى، فجمع ٣٥,٠٠٠ كشّاف ومرشدة، توافدوا من أنحاء العالَم كلِّه، لتكريم ذكرى «الجنرال».



٧

اختراعات صغيرة وكبيرة

الفونوغراف (الحاكي)
الفولاذ الذي لا يصدأ
المحفوظات والمعلبات
أساليب الصرّ والحاويات
الدولاب
طوق الكتف
السرج والركاب
أطر المطاط
ميزان الحرارة
ميزان الضغط
المنظار والمقراب
المجهر
الخيط
الحياكة
الأصباغ (الخواضب)
اللّدائن
النار
النور والإنارة
البرد المصطنع
البراد
الكهرباء
الكهرطيس
البطاريات
المركم الكهربائي

٨

اختراعات صغيرة وكبيرة

الآلة البخارية
المحرك الإنفجاري
المغناطيس والدينامو
الرواكيس والمحركات النفاثة
التلغراف
التلفون
الراديو
مسجل الصوت
الأشعة السينية
الذرّة
الإلكترونات
الترانزستور
النشاط الإشعاعي
البطارية الذريّة
محطات الكهرباء النووية
القنبلة الذرية
الصورة الشمسية
السينما
الرسوم المتحركة
الشريط المصوّر
التلفزيون
اللعب
الشطرنج
ورق اللعب

٩

المواد الأولى

الأجسام الكيمائية
البترول
الصابون
ماء كولونية
ماء جافيل
الموسى
المرآة
الخزف
الزجاج
الفحم الحجري
الباطون
المطاط
الورق
الحرير
النيلون
البرونز
الحديد
الذهب
الألومينيوم
الخبز
الحساء وشورباء الخضر
المحار
المرغرين
البطاط

١٠

الأغذية والطيبات

الشوكولا
البن
الشاي
التبغ
الحمضيات
الذرة
السكر
السِدر

صحة البشر

الطب
الجراحة
الصيدلة
الأستشعاع
فحص الصدر بالتسمع
التبنيج
الهرمونات
الأرتكاس الجلدي
التطعيم
الدورة الدموية
نقل الدم
زرع الأعضاء
المضادات الحيوية
البنسلين
الفيتامينات
الكينين

١١

الحياة في المجتمع

الأعلام
الأناشيد الوطنية
الضرائب
الطوابع
الزواج
قانون السير
السجون
رجال الأطفاء
المقاهي العامة
المكتبات
الجوائز الأدبية
جوائز نوبل
المسرح
الرقص
الموسيقى
الجاز
الطباعة
الهندسة المعمارية
النحت
الرسم
الرياضة
حمّامات البحر
الألبنة
المفردات الوطنية
الكشفية

١٢

الحياة في المجتمع

الرّق
جيش الخلاص

الأرقام والأعداد
النظام المتري
العملات
الروزنامة أو التقويم
المصارف
المتاجر الكبرى
البريد
المجارير
الماء الجاري
الغاز المنزلي
المصعد
الكتابة
الصحيفة
الجامعات
الأكاديميات
الحرائق الكبرى
مآسي المناجم
الديناميت
الفيضانات الكبرى
ثوران البراكين
الأوبئة
الهزات الأرضية

مِن منشوراتنا التثقيفيّة والعِلمية

- موسوعة "متى وكيف حصل ذلك" (١٢ جزءًا)
- الموسوعة المختارة (٢١ جزءًا)
- سلسلة "مِن كلّ علمٍ خبر" (٢٨ جزءًا)
  (الإكتشافات الكُبرى)
- سلسلة "حيوانات أليفة" (٦ أجزاء)
- سلسلة "حيوانات طليقة" (١٢ جزءًا)

أُطلبوها بكامل أجزائها
أو الجزء الذي يستهويكم

منشورات مكتبة سمير بيروت
ت: ٢٢٦٠٨٥ - ٢٣٨١٨١ شارع غورو